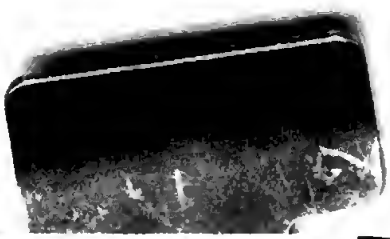
Per. 203 n
/ VF 3



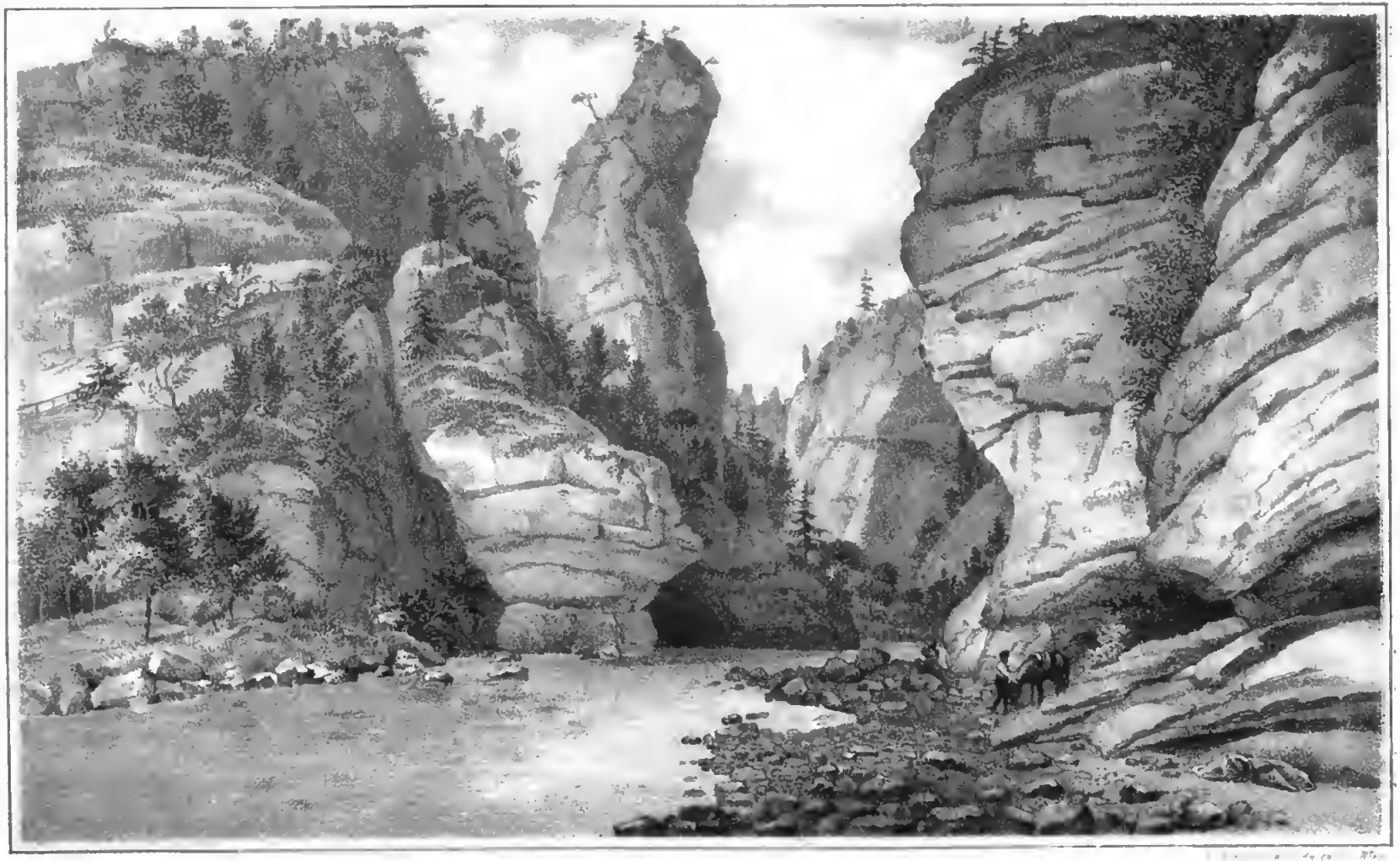
<36610214760016

<36610214760016

Bayer. Staatsbibliothek

N. F. 3

19



Die Nadel, Pafs nach Sulzbach in Steiermark.

Steiermärkische

Zeitschrift.

Redigirt

von

Dr. G. F. Schreiner, Dr. Albert v. Muchar,
C. G. Rit. v. Leitner, A. Schrötter.

Neue Folge. Dritter Jahrgang.

I. Heft.

Mit einer lithographirten Ansicht und einem Plane.

Grätz, 1836.

Im Verlage der Direction des Lesevereins am Joanneum,
und in Commission bei Damian und Sorge.

BIBLIOTHECA
REGIA
MONACENSIS.

Papier und Druck von den Gebrüdern
Georg und Carl Tanzer.

Inhalt.

Seite.

Ueber das Studium der Botanik. Ein Vortrag, bei Eröffnung der Vorlesungen am 7. März 1836 gehalten von Dr. Fr. Unger, Professor der Botanik und Zoologie am Joanneum. 1

Die untersteierische Schweiz. Monographische Skizze. Vom Prof. Joh. Gabr. Seidl. 26

Ueber die seltsame Erscheinung der sogenannten Luftstimmen. Von Georg Mally, Prof. am k. k. Gymnasium in Marburg. 67

Frühere Besitzer des Joanneum'sgebäudes. Von Joseph Wartinger, st. st. Archivar. 86

Das Labyrinth von Creta. Rede, gehalten von Anton Ritter v. Prokesch-Osten in einer Gesellschaft gelehrter Freunde. Wien, September 1832. 89

St. Urban bei Marburg und die windischen Bühel. Von Georg Mally, Professor am k. k. Gymnasium in Marburg . . 96

Seite.

Ergebnisse meiner im Sommer 1836 unternommenen naturhistorischen Reise durch einen Theil der unteren Steiermark. Von Dr. Fr. Unger, Professor. 116

Steiermark's Waldstand, Holzreichthum und Forstcultur mit stäter Berücksichtigung aller übrigen Provinzen des österreichischen Kaiserthums, durchaus nach ämtlichen Erhebungen bearbeitet von Dr. Gustav Franz Schreiner, k. o. Prof. der polit. Wissenschaften, der österr. polit. Gesetzkunde und der Statistik an der k. k. Carl-Franzens-Universität zu Grätz. 127

Notizen. Wissenschaftliche Nachrichten: Der Bickßäder Sauerbrunnen sammt Bad, im Szatmarer-Comitat. — Die nordamerikanischen Gefängnisse. — Akademische Nachrichten. 169

Mit meinem Bilde.

Von Eduard Freiherrn von Feuchtersleben.

Ich habe früh mein Vaterland verloren,
— Am Grab der Rudawa stand meine Wiege, —
Als ich nach der gelallt, die mich geboren,
Vernahm ich's bang, daß sie im Sarge liege. —
So litt das Kind. Die finstern Mächt' erkoren
Ein Mädchen, daß sich glühend an mich schmiege; —
Ich liebt' unnennbar, die mir falsch geschworen,
Und sah als Jüngling auch den Schmerz im Siege. —
Der Mann wird von den Qualen nicht gefunden,
Die sich vererbt vom Jüngling und vom Kinde,
Ihm drohen wol noch schmerzlichere Wunden! —
Drum nimm mein Bild, daß es Dir nie entschwinde,
Du Treffliche, die ich kaum erst gefunden,
Wenn, Ruhe suchend, ich im Grab sie finde. —

Ueber das

Studium der Botanik.

Ein Vortrag

bei Eröffnung der Vorlesungen am 7. März 1836

gehalten

von Dr. F. Unger,

Professor der Botanik und Zoologie am Joanneum.

Zwei Objecte der Erkenntniß sind es im Allgemeinen, die der zur freien Geistesthätigkeit erwachte Mensch jederzeit festzuhalten sich genöthiget fühlte, nach denen er, die Stufe der Entwickelung, auf der er sich befand, mochte hoch oder niedrig sein, seinen Ideenkreis bildete, seine religiösen Ansichten feststellte und die Verhältnisse des bürgerlichen Lebens einrichtete. — Ein voller Blick nach Innen, in die Tiefe des Gemüthes, und nach Außen, in den weiten, unermeßlichen Raum der Schöpfung mußten ihn bald überzeugen, daß das große Räthsel seines Daseins nur dann der Lösung sich näherte, wenn er jene beiden reichen Quellen, in denen er sich selbst spiegelte, und dadurch zum Selbstbewußtsein und zur Kenntniß der Natur gelangte, so weit als möglich verfolgte. Mit dem Erwachen des Menschen, — man mag sich dieses als ein ursprüngliches, oder als ein aus der Nacht der Verirrungen hervorgegangenes betrachten, — ist auch die Wissenschaft gegeben, jener Drang nach Klarheit über alle Verhältnisse, die ihn mit der Sinnenwelt und mit dem geheimnißvollen

Ueberſinnlichen verknüpften. Die Wiſſenſchaft iſt daher ſo alt, als dieſer Drang, und dieſer Drang ſo alt als die menſchliche Natur; denn dem körperlich und geiſtig Geſunden (und als ſolchen müſſen wir den uranfänglichen Menſchen wol anſehen) können jene Intereſſen unmöglich fremd geblieben ſein. Je nach der verſchiedenen Anlage des Menſchen und ſeinen äußern Verhältniſſen, Umſtände, die zwar in der geſetzlichen Entwickelung der Geſammtnatur, aber doch immer außer ſeiner Willensſphäre lagen, und die ſich meiſt über ganze Völker ausdehnten, mußte nothwendig auch das, was in den Kreis des Wiſſens gehörte, eine ſehr mannigfaltige Form annehmen. Es iſt Aufgabe der Geſchichte der Wiſſenſchaften, dieſe eigenthümlichen Richtungen und Nuancen, die das Erkennen von je her unter den verſchiedenen Völkern der Erde erfahren hat, klar zu machen; es iſt ferner ihre Aufgabe, auf den Gang der intellectuellen Entwickelung, auf die Epochen, welche dieſelbe befolgt, auf das Vor- und Rückſchreiten bei einzelnen Nationen, größeren und kleineren Völkerſtämmen, endlich auf den allgemeinen univerſellen Bildungsgang des Menſchengeſchlechtes, in ſo ferne er nachweisbar iſt, Rückſicht zu nehmen. Wie in jeder tiefer eingreifenden Erkenntniß, ſo auch, und ganz vorzüglich in den Naturwiſſenſchaften, iſt eine allgemeinere Geiſteshaltung nicht zu verſäumen, da nur dieſe es iſt, welche eigentlich den Standpunct beſtimmt, die Richtung des Forſchens andeutet, und das ſchöne, lohnende Ziel, Einheit mit ſich und der Welt, wie einen nie verlöſchenden Sonnenſtrahl vor Augen hält.

Mit dieſen Worten, mit dieſen Ausſichten will ich Sie, meine jüngeren Freunde, und Sie meine Herren, die mir die Ehre des Beſuches ſchenken, einführen in das Studium der Pflanzenkunde.

Welches Studium gleicht dieſem wol an Anmuth, Lieblichkeit und ſegenreichen Folgen, ſei es in den Gewerben des bürgerlichen Lebens, die uns mit Nahrung und Obdach verſorgen, ſei es dort, wo die leidende Menſchheit Hülfe vom Heilkünſtler und Troſt vom Seelenarzte verlanget. Ein Gegenſtand, wie dieſer, der ſo innig mit der Geſchichte des Menſchengeſchlechtes verwebt iſt, der ſo tief in die Geſittung desſelben vom Anbeginn ſeiner Entwickelung eingriff, und

daher unzertrennlich mit jedem ernſteren hiſtoriſchen und philoſophiſchen Wiſſen verknüpft iſt, verdient gewiß die Achtung jedes gebildeten Menſchen. Das Object der Botanik iſt ohne Zweifel die genußreichſte Erſcheinung in der ganzen Schöpfung. Die nie alternde, ewig ſich verjüngende Decke des Planeten, die ihn in unnennbarer Fülle und Mannigfaltigkeit von Pol zu Pol überzieht, — in gleicher Anmuth tiefen Thalesgrund und ätheriſche Bergeshöhen bekleidet, ja ſich ſelbſt in zarten Kränzen um das Haupt der Nereiden ſchlingt — iſt ein Gegenſtand, der fürwahr jedes gefühlvollere Gemüth einzunehmen im Stande iſt.

Laſſen Sie uns, bevor wir zur Betrachtung der Art und Weiſe dieſes herrlichen Studiums, — die Hauptabſicht meines Vortrages, — übergehen, laſſen Sie uns mit ſchwelgenden Blicken noch eine Zeit auf dem kunſtreichſten Teppich, den je eines Meiſters Hand gewoben, verweilen. Wäre ich weit umhergewandert, und hätten auch andere Zonen meine Anſchauung mit fremden Gegenſtänden und Bildern geſättiget, oder wäre mein Gefühl für Naturſchönheiten künſtleriſcher geregelt, vielleicht würde dann meine Anſicht der Natur der Schönheit und Erhabenheit des Gegenſtandes entſprechender ſein. Die Art meiner Auffaſſung iſt nur das Reſultat mühſamer Studien und der wenigen Erfahrungen, die mir meine bisherigen Verhältniſſe geſtatteten. Indeß will ich doch verſuchen, den Ausdruck zu beſtimmen, den die Pflanze im Allgemeinen, und die Vegetation im Großen an ſich trägt.

Wer immer mit regem Sinne die frei- und bereitwillig ſich offenbarende Natur in ihren Erſcheinungen und den Urſachen derſelben aufzufaſſen bemüht iſt, ſtößt gar bald auf eine Erfahrung in der Pflanzenwelt, die eben ſo magiſch auf unſer Inneres wirkt, als ſie an ſich unleugbar und unerklärlich iſt. Es iſt der Charakter, der Totalausdruck, wodurch ſich irgend eine Pflanze auszeichnet, und der ſo mit den wechſelnden Zuſtänden des menſchlichen Gemüthes ſympathiſirt, daß wir nicht ſelten geneigt ſind, unſere Gefühle auf jene ſchweigſamen Weſen zu beziehen, und ihnen eben dadurch Theilnahme und Sprache zu verleihen. Das beſcheidene Moospflänzchen, das

nicht ſelten die Spuren vergangener Größe bezeichnet, ſcheint uns wehmüthig zu klagen, wie die erſchlafften Zweige der Bäume, die wir über Gräber pflanzen. Die Roſe lächelt mit dem Fröhlichen beim ſocratiſchen Mahle, ſo wie an der Bruſt des Mädchens, deſſen kindlicher Frohſinn arglos in die heitre Zukunft blickt. Freude, Angſt, Schwermuth und Kummer ſuchen wir, wie hundert andere Stimmungen der Seele in den Pflanzen zu leſen, ja wir meiden eine Umgebung der Natur, die mit dem Ausdrucke unſers Herzens nicht harmonirt, und fühlen uns heimiſcher, ſobald dieſelbe in ihrer Farbe unſern Gefühlen entgegen kommt. Offenbar iſt hier der Charakter, der Totalausdruck in der Größe, Form, Haltung des Ganzen und der einzelnen Theile, im ätheriſchen Anſtrich der Farbe und des Duftes ſich kund gebend, was dieſe Eindrücke beſtimmt, — Eindrücke, welche weder der Organograph noch der Chemiker und Anatom uns zu enträthſeln vermögen, aber nichts deſto weniger eine Quelle des ſchönſten Genuſſes ſind, die uns die freigebige Natur darbietet. Wie an der einzelnen Pflanze, ſo und noch bei weitem ſprechender wird der Ausdruck, den die geſammte Pflanzenwelt in ihren Hauptzügen darzuſtellen ſich bemüht. Nur einem umſichtigen Blicke in der Natur, verbunden mit großer Empfänglichkeit und lebhafter Phantaſie gelingt es, dieſe eben ſo wunderbaren als großartigen Züge in der Phyſiognomik des Gewächsreiches gewahr zu werden. Männern, wie Forſter, Humboldt, Martius, Reinwardt u. a. m. iſt es gelungen, zu umfaſſenden Anſichten zu gelangen, und ihnen danken wir vorzüglich eine Reihe von Naturgemälden, wie ſie der Pinſel eines Rugendas nicht treffender zu geben vermochte. Alex. v. Humboldt bezeichnet in ſeinen „Ideen zu einer Phyſiognomik der Gewächſe" 16 Pflanzenformen, auf deren weſentlich differentem Ausdrucke er alle übrigen in tauſend und tauſend einzelne Nuancen zerſpaltenen Formen zurückführen zu können glaubt [1]). Mit meiſterhafter Hand hat dieſer große

1) Sie ſind: Palmen, Malven (Sterculiaceen), Mimoſen, Heidekräuter und Thymeläen, die Cactusform, die Bananen und Scitamineen, die Orchideen, Caſuarinen, die Nadelhölzer, Aroideen, Lianen, die Aloegewächſe, die Gräſer, Farne, Lilien, Weiden (Proteaceen), Myrthen, Melaſtomen und die Lorbeerform.

Naturkundige dieſelben ausgewählt und charakteriſirt, und nur neue Entdeckungen können noch Einiges hinzufügen [1]). Nicht weniger reizend hat v. Martius „die Phyſiognomie des Pflanzenreiches in Braſilien (4to. 1824)" entworfen. Allerdings möchte kaum ein Land geeigneter ſein, die großartigen Erſcheinungen in der Vegetation auffallender darzubieten als Braſilien.

Ueber den Ausdruck, der in der Verſchiedenheit der mannigfaltigen Gruppen des Gewächsreiches ſeinen Grund hat, und der eigentlich nur die Lineamente des großen Naturgemäldes betrifft, liegt noch ein viel tieferer Ausdruck. Es iſt die Combination der Gruppen ſelbſt, oder die Gruppirung. Im Vereine mit der lebloſen Natur, mit der Unterlage, dem Wechſel und der Vertheilung derſelben bildet die Gruppirung der Pflanzen das, was man den landſchaftlichen Charakter nennt. Es kommt hier zuerſt die Maſſe der Vegetation in Betracht. — Welche Wirkung die Maſſe der Vegetation, d. i. eine große Menge gleicher oder ähnlicher Formen in beträchtlicher, räumlicher Ausdehnung geſammelt, auf den Character der Landſchaft ausübt, bedarf wol keiner näheren Erörterung. Anders macht ſich das Zuſammentreten holzartiger Gewächſe zu Wäldern, anders das Verweben krautartiger Pflanzen zu Fluren; und Gebüſch, Wieſen, Matten, Steppen und Moorbrüche zeichnen ſich eben ſo charakteriſtiſch aus, und unterſcheiden ſich gegenſeitig auffallend von einander. Dieſe Maſſenunterſchiede ergeben ſich noch ferner, wenn damit veränderte Qualitäten in Verbindung treten, d. i., wenn die Phyſiognomie der Gewächsgruppen, die hieran Antheil nehmen, eine verſchiedene iſt. Auf dieſe Weiſe dünkt uns der heitere Laubwald mit ſeinem beweglichen Blätterhimmel ganz verſchieden von dem düſteren nächtlichen Grün nordiſcher Nadelwälder. Ein gleicher Unterſchied findet im tropiſchen Amerika zwiſchen den dürren, ſich entlaubenden Catingas und zwiſchen dem unveränderten geſpenſteriſchen Grauen undurchdringlicher Urwälder Statt. So auch die Fluren, nur hat hier meiſt die Hand der Cultur ſchon zu mächtig eingegriffen, als daß die Verſchieden-

1) Sehr intereſſant und erweitert iſt dieſer Gegenſtand in dem kürzlich erſchienenen Werke Meyen's „Grundriß der Pflanzengeographie, Berlin 1836," abgehandelt.

heiten nicht auf Rechnung dieſer anzuſchlagen wären. In Gebirgsgegenden iſt z. B. der Wieſenboden viel blumenreicher als in ebenen Gegenden; aber daran iſt, wie mich die Erfahrung überzeugte, nicht ein in der urſprünglichen Vertheilung der Pflanzengruppen liegendes Geſetz Urſache, ſondern dieſe liegt einzig und allein in der Art der Bewirthſchaftung des Bodens.

In Braſilien, einem Lande, dem ſolche Einflüſſe mehr oder weniger fremd ſind, unterſcheidet v. Martius ſehr bezeichnend Campo agreste und Campo mimoso, Fluren, von denen die eine ſich durch in Büſcheln ſtehende graugrüne Gräſer, die andere durch ſaftig grüne Grasarten auszeichnet [1]). Wie ſich die Grasfluren am Miſſury, die der im freien Naturſtande lebende Biſonbüffel in großen Herden durchſchweift, in Bezug auf ihren Charakter zu den futterreichen Hochebenen Mittelaſiens verhalten, darüber berichtet kein Naturkundiger. Woher, könnte man weiter fragen, dieſe Verſchiedenheit im Ausdrucke, ſelbſt bei der größten Aehnlichkeit in der Phyſiognomie der Pflanzengruppen? Dieſe Frage involvirt unſtreitig die wichtigſten Intereſſen der wiſſenſchaftlichen Botanik; aber ihre Beantwortung iſt nur allein das vereinte Reſultat organographiſcher, phyſiologiſcher, geognoſtiſcher und hiſtoriſcher Unterſuchungen, und ſomit gewiß auch mehr als alles Andere der Beachtung werth. Hier, wo es nur mein Zweck ſein konnte, Sie auf die Schönheit und Mannigfaltigkeit der Pflanzendecke unſers Erdkörpers aufmerkſam zu machen, würde es allerdings zu weit führen, wenn ich in eine genaue Erörterung jener Fragen eingehen wollte; doch glaube ich Ihren Intereſſen entgegen zu kommen, wenn ich Ihnen einige allgemeine Anhaltspuncte mittheile, welche man bei Beurtheilung dieſes Gegenſtandes nothwendig vor Augen haben muß.

Der landſchaftliche Charakter der Vegetation iſt in ſeiner Mannigfaltigkeit, ſo wie er in den verſchiedenen Breitegraden der Erde und auf den verſchiedenen Höhen über dem Niveau der meeresgleichen Ebne erſcheint, das Reſultat der verſchiedenartigſten Einflüſſe von

1) Erſtere vorzüglich im Süden bis Buenos Ayres, letztere im Norden am St. Franciscoſtrom.

Außen, worunter die Verhältniſſe der Temperatur eine der Hauptrollen ſpielen. „Ungleich," ſo ſpricht v. Humboldt, „iſt der Teppich gewebt, den die blüthenreiche Flora über den nackten Erdkörper ausbreitet; dichter, wo die Sonne höher an dem nie bewölkten Himmel emporſteigt; lockerer gegen die trägen Pole hin, wo der wiederkehrende Froſt bald die entwickelte Knospe tödtet, bald die reifende Frucht erhaſcht". Dürfen wir unterrichteten Reiſenden Glauben beimeſſen, ſo überſteigt der gigantiſche Pflanzenwuchs feuchter Tropenländer alle Vorſtellung; in einer fortwährenden Gährung begriffen, entbindet da die überſchwängerte Natur Weſen auf Weſen. Allmälich, wenn wir die Tropen verlaſſen, oder uns auf lüftige Gebirge erheben, verändert ſich die Scene; andere Pflanzenformen treten auf, ihre Gruppen verändern ſich, und wie ein Fremdling tritt uns ſelbſt das entgegen, was uns aus jenen Bereichen bis dahin gefolgt iſt. So gelangen wir im weiteren Fortſchreiten endlich an eine Gränze, wo die Pulſe des Lebens periodiſch oder für immer zu ſtocken beginnen. Dieß iſt vorzugsweiſe eine Folge jenes Princips, ohne das kein Weſen denkbar, und das in ſeiner furchtbaren Gewalt die größten Revolutionen auf unſerm Erdkörper hervorbrachte, und noch gegenwärtig hervorbringt. — Ein zweites Moment, zwar minder gewichtig aber dennoch ſehr einflußreich iſt die Qualität der Unterlage, das chemiſche und phyſikaliſche Beſchaffenheit des Bodens. Wie ſollte es nicht ſein, da doch die Pflanze rückſichtlich ihrer Nahrungsſtoffe faſt ausſchließlich an den Boden angewieſen iſt. Noch ſind unſere Erfahrungen über dieſen Punct ſehr beſchränkt, und werden es wol noch für eine Zeit bleiben, ſo lange die geognoſtiſche Beſchaffenheit der Erdrinde nicht in einem größeren Detail bekannt iſt. Eine Arbeit über dieſen Gegenſtand, die ich erſt vor kurzem veröffentlichte, ſollte als Vorſtudium für einen weiter ausſehenden Plan dienen [1]). Endlich iſt noch ein Punct anzuführen, der nicht minder einer ernſten Forſchung würdig iſt, obgleich er noch wenig beachtet wurde, nämlich das hiſtoriſche Verhältniß. Wahr ſagt v. Humboldt, daß

1) Ueber den Einfluß des Bodens auf die Vertheilung der Gewächſe u. ſ. w. Eine gekrönte Preisſchrift. Wien 1836. gr. 8.

die Geſchichte der Pflanzendecke und ihre allmählige Ausbreitung über die öde Erdrinde ihre Epochen habe, wie die Geſchichte des ſpäteren Menſchengeſchlechtes. Aber wie wenig haben wir hier noch feſten Grund, und in welchem finſteren Dunkel irrt der lichtſuchende Blick des Forſchers noch herum. Wie viele der größeren Perioden hat die Pflanzenwelt in ihrer Geſchichte bereits durchgemacht? was für ein Charakter war der urſprüngliche, welcher der folgende? Dieß ſind Fragen, die ſich eben ſo ihrer Wichtigkeit an und für ſich, als der Reichhaltigkeit der Folgen wegen jedem denkenden Naturkundigen aufdrängen. Trat nach der letzten großen Kataſtrophe, welche einer Unzahl von Weſen den Untergang brachte, eine auffallende Veränderung des beſtehenden organiſchen Lebens ein? ſo frägt vorzüglich der Pflanzengeograph, der ſich bemüht, einen Zuſammenhang in den vereinzelnten Charakteren der pflanzlichen Phyſiognomie zu finden. Ich habe in einer meiner letzteren Schriften nachzuweiſen geſucht, daß die Vegetation der Jetztwelt ihrer hiſtoriſchen Bedeutung nach ein ſeltſames Gemiſche von Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft darſtelle; ich habe dort jene Gruppe von Gewächſen bezeichnet, die uns ahnungsvoll die Zukunft einer neuen Vegetation verkünden, und auch jene unbezweifelt nachgewieſen, die, aus einer vorweltlichen Zeit ſtammend, wie das dem Poſeidon entſprungene flüchtige Roß ſich aus den Urperioden der Schöpfung herüber gerettet haben. — Gedankenvoll ſtehen wir an den Vorhallen des großen ernſten Tempels der Weisheit, den Blick nach oben gewandt, von da, wenn auch nicht Licht, doch wenigſtens der Troſt entgegen kömmt, es werde den Nachkommenden das Heiligthum zu betreten nicht verwehrt ſein.

Wie keines der vielgeſtaltigen Naturreiche, die uns der gütige Schöpfer des All's zur Erhaltung und zum Schutze darbot, hat das Gewächsreich auf Thiere und Menſchen Einfluß genommen; wie keines der andern iſt es daher mit der Culturgeſchichte des Menſchengeſchlechtes verwebt, und ihre Kenntniß alſo ein weſentlicher Theil zum Verſtändniſſe deſſen, was unſtreitig dem Menſchen am nächſten liegt, die Geſchichte der Schickſale ſeines Geſchlechtes. Nur wenige unter den Thieren ſind es, die der Menſch an ſich zu zie-

hen, an ſeinen Herd zu feſſeln vermochte, die im freundlichen Bunde mit ihm Gebirge und Steppen durchzogen, die ihm ſelbſt auf dem brennenden Sande der Wüſten nicht verließen, und zwiſchen den Eisbergen der Polarländer als treue Gefährten aushielten. Ich nenne den Stier, das Roß, das Kameel, und unter den Hausthieren den freundlichen Hund. Viel ſchmiegſamer, ja ich möchte ſagen viel zärtlicher hat ſich die Pflanzenwelt mit dem Menſchen vergeſellſchaftet, und aus ihrem unerſchöpflichen Füllhorne Freude und Segen über ihn ausgeſchüttet, einladend in ihr Laubdach aufgenommen, mit wohlbereiteter Speiſe [1]) verſorgt, und ſelbſt gegen den feindlichen Anfall blutdürſtiger Thiere geſchützt. Es iſt intereſſant zu erfahren, wie die Nähe des Menſchen und ſein Umgang mit den Pflanzen nicht nur ſeine Sitten gemildert, ſondern wie umgekehrt auch die Gewächſe eine Vervollkommung ihrer Natur, eine Veredlung ihrer Zweckmäßigkeit erlangten. Das Getreide, das Obſt, der Weinſtock, die nährenden Wurzeln u. ſ. w. ſind in ihrem freien Naturzuſtande bei weitem anders geweſen, als ſie jetzt ſind, wo die emſige Hand des Menſchen viele Jahrhunderte, vielleicht Jahrtauſende hindurch auf ihre Cultur einwirkte. Faſt die meiſten auf dieſe oder jene Art Nahrungsſtoff reichenden Pflanzen ſind gegenwärtig in eine Unzahl von Abänderungen und Varietäten übergegangen, ſo daß man von manchen die Stammart nicht mehr kennt, noch aufzufinden im Stande iſt; andere, deren Früchte Hauptnahrungsmittel für ganze Völkerſchaften geben, ſind durch die Cultur ſo verändert worden, daß ſie nicht nur keinen fruchtbaren, ſondern durchaus keinen Samen hervorbringen, und daher auf dieſe Weiſe ſchlechterdings nicht fortgepflanzt werden können. Offenbar deutet dieß auf eine Zeit zurück, die weit über die geſchichtliche hinausreichend, in jene der dunkeln Mythen fällt. Insbeſonders trifft letztgedachter Umſtand zwei Gewächſe, nämlich die Banane, (Musa paradisiaca) und den Brotfruchtbaum

1) Die unreife geröſtete Frucht des Brotbaumes (Artocarpus incisa) hat ganz den Geſchmack der Krume vom Weizenbrot; nicht ſo angenehm iſt die reife Frucht, welche roh genoſſen wird. Drei Bäume ſind im Stande einen Menſchen durch das ganze Jahr zu ernähren.

(Artocarpus incisa), beide eines der angenehmſten und verbreitetſten Nahrungsmittel in den Tropenländern, deren Cultur gewiß in das graueſte Alterthum fällt, wo der Menſch nicht mehr ſcheu herumirrend ein ſtändiges Obdach gewann.

Aber nicht überall hat die Erde mit gleicher Freigebigkeit ihre Schätze dargeboten; viele Länder, arm und unfruchtbar, luden durch keine ſüße Beere, durch keine labende Frucht oder nährende Wurzel zum Aufenthalte ein, und doch ſollte der Menſch auch da für ſeine Entwickelung reifen und das holdeſte Geſchick „Zufriedenheit" finden. Noth, die große Meiſterin und Weckerin der Kräfte, wo ſie ſich dem nicht ganz Stumpfſinnigen geſellt, hatte auch hier einen Ausweg gefunden. Ein Verſuch überzeugte den Hungernden, daß auch in dem unſcheinbaren mehligen Samenkorn reichliche Nahrung verborgen ſei; der Anbau wurde vervielfältiget, Segen lohnte die Mühe, und ſo ging aus Brahma's Hand jene Wohlthat hervor, die ſich bald weſt- und oſtwärts verbreitete. Oſiris lehrte den Ackerbau in Aegypten, Demeter brachte ihn in die lieblichen Gefielde von Eleuſis, und Ceres führte ihn in Sicilien und Italien ein; jetzt werden Garben ſelbſt noch in jenen Zonen gewunden, wo der Froſt nur auf wenige Monate des Jahres ſeine Herrſchaft dem belebenden Geſtirne des Tages überläßt. Möchte ich Sie doch überzeugen können, daß das Land, welches wir bewohnen, ohne jene Segnungen des Ackerbaues, ohne den Mittheilungen aus dem Orient, die uns die Traube, die Pfirſiche, die Pflaume, die Quitte, die Wallnuß, das Haidekorn und mehrere andere Culturpflanzen brachten, nur ein düſterer Eichen- und Tannenhain war, wo nur Heideln wuchſen und im milderen Süden die Göttereichel (Διὸς βαλάνος) [1]) gedieh.

Ich habe Ihnen, meine Herren, im Bisherigen das Object der Pflanzenkunde, wie ich glaube, auf eine anziehende Weiſe darzuſtellen geſucht, — ich habe Ihnen ſowol deren anmuthigſte als großartigſte Seite, den Eindruck auf das individuelle Gemüth und

1) Die Kaſtanie (Castanea vesca. Gaertn.), die im ganzen ſüdlichen Europa und in einem Theile des Orients wild wächſt, mag hier wohl die nördliche Gränze erreichen.

die Bedeutſamkeit in der Geſchichte der Natur und des Menſchengeſchlechtes vor die Seele geführt, und zweifle nicht, Achtung und Liebe für dieſes Studium erweckt zu haben.

Laſſen ſie uns nun auch in einem überſichtlichen Blicke betrachten, wie der Menſch zu dieſer Wiſſenſchaft gelangte, die Art und Weiſe, wie er die einzelnen Erfahrungen zu verbinden und zu begründen ſuchte, kurz wie er jene Kenntniſſe von jeher liebgewann und pflegte, ſo daß ſie jetzt ein eben ſo anſehnliches als wolbegründetes Gebäude darſtellen zur Luſt und zum Frommen der Menſchheit. — Die älteſte Kunde von den Pflanzen iſt in den heiligen Mythus der morgenländiſchen Völker verwebt. Das jugendliche Geſchlecht der Menſchen, inniger mit der Natur vereint und in all ſeinen Bedürfniſſen auf ſie hingewieſen, konnte für religiöſe Gefühle wol keinen bedeutungsvolleren Ausdruck finden, als die ſchweigende, geheimnißvolle, liebeathmende Pflanzenwelt. Ueberall, wo wir ſolchen Mythen begegnen, finden wir Blumen als Symbole religiöſer Beziehungen, gemüthlicher Anſchauungen, und als Ausdruck ſolcher Gefühle, die ihn an ein beſſeres entſchwundenes Sein, an ein verlornes Paradies erinnerten; ja ſelbſt Theogonien und Cosmogonien ſind nicht ſelten innig mit den Vorſtellungen, die aus der Pflanzenwelt genommen wurden, vereinbart. In den Sagen der Hindus ſegelt Lakſchmi, die Göttin des Ueberfluſſes, die Tochter des Oceans und der Nacht, in einer Sirischa-Blume, dem prachtvollen Nelumbium speciosum, auf dem Meere. Harpocrates der Aegypter, und Pocio der Tibetaner, haben gleichfalls dieſe herrliche Blume als ihre Wiege und ihren Thron auserkoren. Nicht weniger bedeutungsvoll nimmt auch Brahma und Oſiris auf den ſchwimmenden Lotusblättern Platz. Dieſe, ſo wie andere Pflanzen wurden daher als den Gottheiten geweiht und dadurch als gleichſam geheiliget angeſehen. Natürlich mußte es daher auch kommen, daß man denſelben beſondere Kräfte zuſchrieb. Der in dem Naturzuſtande lebende Menſch, eben ſo wie der durch die Cultur verfeinerte, den Mühen des Lebens, den Gebrechlichkeiten des Alters in der Krankheit unterworfen, konnte, indem er ſeine Gottheiten im Elende anflehte, wol keinen größeren

Troſt finden, als in dem Glauben, daß eben jene Attribute derſelben ihm auch durch einen Wink von oben als Schutz- und Heilmittel verliehen ſeien. Alles, was daher dieſer vorgefaßten Meinung einiger Maſſen ſich näherte, war dieſen kindlichen Geſchlechtern der Menſchheit werth und heilig; ſo entſtand das erſte Aufgreifen von Pflanzen, das erſte Unterſcheiden des von der Natur dargebotenen. Nicht das Weſentliche daran beſtimmte den Vorzug; irgend ein zufälliges Merkmal, was mit der religiöſen Anſicht in Verbindung gebracht werden konnte, oder eine ähnliche Deutung zuließ, war bei weitem wichtiger als alles Uebrige. Die Pflanze des Mythus wurde auf ſolche Weiſe zum Zaubermittel und zum Arzneiſchatze. —

Dieſe Beziehung war allein hinreichend, um aller weiteren Kenntniß über Gewächſe den Weg zu bahnen. Die religiöſe Ueberzeugung, der Glaube an Gemeinſchaft des Göttlichen mit der Natur, heiligte gleichſam die Pflanze, beſtimmte ihren abſoluten Werth, und was ſie ſpäter nützlich und ſchätzenswerth machte, dankt ſie gewiß urſprünglich jener erſten Beziehung; denn, daß ſie als Heilmittel, wenn nicht im Allgemeinen, ſo doch theilweiſe ihrer Natur nach unwirkſam war, erleidet keinen Zweifel.

Außer dieſen Beziehungen ſtand das Gewächsreich mit dem Menſchen noch in einem andern Verkehre. Mochte auch die urſprüngliche Nahrung des Menſchen, wie Einige wollen, aus dem Thierreiche genommen worden ſein, ſo lockte doch die ſüße Frucht des Baumes, die ſaftige Beere, die mehlreiche, nährende Wurzel gewiß bald zum Genuſſe ein, und das Verlangen, dieſen öfters zu erneuern und zu vervollkommen, legte den Grund zur Cultur der Pflanzen.

So weit Sage und ſchriftliche Ueberlieferungen zurück weiſen, finden wir nur Arznei- und Culturgewächſe, und außerdem noch einige Nutzpflanzen, welche die Aufmerkſamkeit des Menſchen auf ſich gezogen haben; alle übrigen Gewächſe fanden keine weitere Beachtung. Gehen wir zu den Völkern über, die ſchon in einem Staatsverbande lebten, denen Künſte und Wiſſenſchaften nicht mehr fremd waren, ſo ſehen wir auch da noch die Kenntniß von den Pflanzen

auf der tiefsten Stufe stehen. In wie ferne sich hierin die orientalischen Staaten verhielten, ist uns weniger bekannt, aber es muß auffallen, daß auch das alte Aegypten, Griechenland, Rom, die sich auf eine so bedeutende Stufe der Cultur erhoben, in der Kenntniß der Natur überhaupt, so wie insbesonders in der Pflanzenkunde so wenig Fortschritte gemacht haben. Die ältesten Weisen Griechenlands gedachten nur weniger heilkräftiger Gewächse, wie z. B. Pythagoras von Samos, oder betrachteten die Pflanze ihrer Natur nach, und suchten die Erscheinungen derselben auf allgemeine Ursachen zurück zu führen, wie z. B. Empedocles, Anaxagoras und Democritus. Die genauesten Kenntnisse hierüber besaß ohne Zweifel Aristoteles; nur Schade, daß seine zwei Bücher von der Theorie der Pflanzen nicht auf uns gekommen sind, indem das, was wir unter seinen Namen von ihm haben, zu deutlich das Gepräge eines viel späteren Verfassers beurkundet. Der Gebrauch vieler Pflanzen und insbesonders vieler Wurzeln beschäftigte in Griechenland eine eigene Classe von Menschen, die sich Rhizotomen nannten. So beschränkt auch ihre Absicht und ihre Vorkenntnisse waren, so geschah es doch, daß durch sie manche ganz richtige Beobachtungen über einige Verhältnisse der Pflanzen gemacht wurden.

Unter Aristoteles Schülern war Theophrast von Eresus derjenige, von dem die Pflanzenkunde im Alterthume am meisten gewann. Wir staunen über die vielen und verschiedenen physiologischen Kenntnisse, die wir bei ihm schon entwickelt finden, und die nur eine Folge fleißiger Naturbeobachtung sein konnten. Die meisten derselben beziehen sich auf Agricultur, und sind daher wol nur aus einer Sammlung gemeinsamer Erfahrungen im Volksleben entstanden. Nach Theophrast trat aus der Alexandrinischen Schule wenig Erhebliches hervor, obgleich sie so viele Hülfsmitteln darbot, wie kaum irgend eine Anstalt des Alterthumes. Der herrschende Geist derselben war zu tief gesunken, als daß noch eine frische Blüthe an dem alternden Stamme hätte hervorsproßen können. Kratevas und Nikander, die ausgezeichnetsten aus jener Zeit, erhoben sich kaum über gemeine Rhizotomen. Nicht viel erfreulichere Aussichten blicken uns

aus dem weltbeſiegenden Rom entgegen. Kunſt und Wiſſenſchaft ſchienen zwar hier einen neuen Sammelplatz zu finden, aber der beſſere Geiſt, der Griechenland beſeelte, ging nicht auf deſſen Eroberer über. Was die Römer für Pflanzenkunde thaten, ſtand größtentheils nur in Beziehungen mit Ackerbau, Landwirthſchaft und Gartenbau, oder mit der Arzneimittellehre; doch haben ſich hier Männer hervorgethan, welche die Nachwelt immerhin mit Dank nennen wird, dahin gehören: M. Porcius Cato, Marc. Terent. Varro, L. Junius Moderatus Columella und der unſterbliche Sänger der Georgica, Publ. Virgilius Maro.

Hatte Theophraſt ſchon Pflanzen im Garten gezogen, und dadurch gleichſam den Grund zu den botaniſchen Gärten gelegt, ſo ſehen wir aus dieſer Zeit die erſten Spuren von Wärmehäuſern durch Korycíſche Seeräuber aus Cilicien in Calabrien entſtehen [1]); die Fenſter ſolcher Düngerbeeten (specularia) beſtanden aus Frauenglas.

Beiläufig um die Mitte des erſten Jahrhunderts unſerer Zeitrechnung lebte der berühmteſte unter allen alten Schriftſtellern für Pflanzenkunde, Dioscorides von Anazarbus. Sein früher Hang zur Naturgeſchichte, und ſein militäriſches Leben haben ihn nicht nur durch ſein Vaterland, Kleinaſien, ſondern auch durch Griechenland, Italien und ſelbſt durch einen Theil von Germanien und Hiſpanien geführt, und ſo mit einer großen Menge von Pflanzen an ihren natürlichen Standorten bekannt gemacht. Sein Anſehen dauerte durch 16 Jahrhunderte, und ſo galten auch ſeine Schriften als völlig zureichende Quelle aller Pflanzenkenntniß. Nächſt Dioscorides iſt des Encyclopäden Cajus Plinius Secundus und des großen Arztes Galenus Namen zu erwähnen. Nicht unbedeutend ſind des letzteren Verdienſte um die Pflanzenkenntniß. Wie in ſeinen mediciniſchen Schriften, ſo blicket auch in ſeinem botaniſchen Nachlaſſe überall Selbſtbeobachtung und eigenes ſelbſtſtändiges Urtheil hervor. Den größten Schatz

1) Pallida ne Cilicum timeant pomaria brumam,
hiberais objecta notis specularia puros
admittunt soles.

Martial. L. VIII. ep. 14.

ſeiner Kenntniſſe über Arzneipflanzen verdankte er ſeinen Reiſen in Kleinaſien, Aegypten, Griechenland, Italien und Paläſtina.

So ſind die Alten bis zu dieſer Zeit allmälig zu einer Kenntniß von etwa 13 bis 1400 Pflanzen gekommen. Ihre Arzneikräfte, ihr Gebrauch als Nahrungsmittel und ihre Verwendung zu techniſchen Zwecken, nebſt einigen wenigen Kenntniſſen über ihr Vorkommen und die Art ihrer Gewinnung war alles, was ſpätere Jahrhunderte aus jenen Zeiten einer ſehr blühenden Cultur geerbt haben. Kenntniſſe von Pflanzen, die noch an höchſt ſchwankenden, häufig verwechſelten Benennungen geknüpft waren, wo kein ſyſtematiſcher Ueberblick das Einzelne umfaßte, reichten nicht hin, um dieſelben zum Range einer Wiſſenſchaft zu erheben. Statt dieß von kommenden Geſchlechtern zu erwarten, ſanken ſelbſt dieſe wenigen Erfahrungen im Strudel der Zeiten immer tiefer und tiefer, und verloren ſich faſt ſpurlos in einer Barbarei, die jedes Erdtheil von Kunſt und Wiſſenſchaft zu zertreten ſuchte. Trauernd blickte der Genius der Menſchheit auf die entweihten Stätten, die einſt im ſonnenhellen Glanze geiſtiger Entwickelung mehr als einen Welttheil beleuchteten. Anderthalb Jahrtauſende vergingen in der Finſterniß des Aberglaubens und der Barbarei, die Geiſtesarmuth und Knechtſchaft herbeiführten, ehe das Selbſtgefühl, jener ſtille aber mächtige Zunder des Beſſeren, wie eder zuntglimmen begann. Die erwachte Neigung für das Studium der alten Claſſiker war der erſte Schritt in der neuen Lebensepoche abendländiſcher Völker, dieſem folgte bald ein zweiter und ein dritter, bis in der Mitte des 15. Jahrhunderts die geiſtige Regung ſo ſtark und mächtig hervortrat, daß auch unſere Wiſſenſchaft, die in ihrer Kindheit nur nothdürftig durch Jahrhunderte erhalten wurde, wieder Zeichen friſcherer Lebenskraft von ſich gab.

Es iſt für uns Deutſche gewiß ein erhebender Gedanke, daß es vorzüglich deutſche Männer waren, die zur einzig wahren und lautern Quelle alles Wiſſens zurückkehrend, das Studium der Natur allen gelehrten Deutereien vorzogen. Die Namen Otto Brunfels, Leonhard Fuchs und Hieronymus Tragus werden in der Geſchichte der Botanik unvergänglich bleiben. Ihnen vorzüglich dankt die

Botanik die neue Richtung und eine Erweiterung specieller Pflanzenkenntniß, welche durch Unterſuchung, Vergleichung und Abbildungen einheimiſcher Gewächſe hervorging. Mit Theilnahme lieſt man die großen Anſtrengungen, welchen ſich dieſe Männer hingaben, und die vielen Opfer, welche ſie ſich gefallen ließen, um einem Studium Eingang zu verſchaffen, für das noch ſo wenig vorbereitet war. Mit gleichem Eifer, und in demſelben Geiſte traten in deren Fußſtapfen Conrad Gesner, die beiden Bauhine, Lobelius, Dodonäus und Tabernämontanus, letzterer ein Schüler des Tragus. Danken wir Gesnern die erſte Unterſcheidung der Befruchtungstheile der Pflanzen, ſo hatte Lobelius das Verdienſt die erſten Andeutungen natürlicher Familien gegeben zu haben. Einer der ausgezeichnetſten Zeitgenoſſen Gesner's war Peter Andr. Mattioli aus Siena, ein ſehr gelehrter, ſcharfſinniger Botaniker, der beſonders in der Entzifferung der Pflanzen der Alten glücklich war; ihm verdanken wir unter Andern die erſte Kenntniß einer unſerer ſchönſten Alpenblumen, der herrlichen Cortuſa [1]). Eben ſo rühmlich hatte ſich Fabius Columna hervorgethan; wir verehren an ihm einen eben ſo ſorgfältigen Beobachter der Natur als einen verſtändigen Befolger von Gesner's Grundſätzen über die Wichtigkeit der Befruchtungswerkzeuge der Pflanzen. Man gewahrt bei ſeinen Abbildungen (in Kupfer) ſchon Spuren von Pflanzenanalyſen.

Am Ende des 16. Jahrhunderts thaten ſich endlich noch zwei Männer hervor, die die Bewunderung der Zeitgenoſſen, und den Dank der Nachwelt im reichen Maße geerntet hatten; Carl Cluſius, der vielerfahrne Märtyrer der Wiſſenſchaft, und Andr. Ceſalpini, der Gründer eines carpologiſchen Syſtems. Die Zeit war indeſſen herangekommen, wo durch Entdeckungsreiſen ein Erdtheil um den andern bekannt, und das Innere vielverſprechender und lockender Welttheile immer mehr und mehr aufgeſchloſſen wurde. Eine Menge neuer Erfahrungen traten natürlich auch auf dem Gebiete der Pflanzenkunde hervor; Hunderte von nie geahneten Geſtalten der Kinder

1) Mattioli ſoll in Grätz begraben ſein. Noch iſt es mir nicht gelungen, ein Denkmal aufzufinden, was den Ort näher bezeichnete.

Flora's wurden aus der Ferne herbeigebracht, und schmückten die Gärten; Pflanzen aus den wärmsten Zonen sah man, geschützt vor den Frösten des Nordens, gedeihen und sich vermehren. Durch Anlegung solcher botanischer Pflanzenanstalten hat die Wissenschaft ungemein gewonnen; nicht nur, daß aus allen Welttheilen die verschiedensten Formen vor den Augen des Beobachters gebracht wurden, sondern daß man auf diese Weise zugleich auch die beste Gelegenheit erhielt, die Verschiedenheiten derselben zu prüfen, und darnach die Arten zu unterscheiden. Die Liebhaberei für botanische Seltenheiten, die sich auch auf Spielarten mancher Gewächse, wie z. B. Tulpen, Nelken, Rosen u. s. w., erstreckte, ging so weit, daß man am Anfange des 17. Jahrhunderts Tulpenzwiebel gegen Gold aufwog, und ein Stück derselben mit 1000 bis 4000 Gulden bezahlte. Die holländische Regierung sah sich im Jahre 1637 bemüßiget, um dieser Art von Verschwendung Einhalt zu thun, ein eigenes Gesetz zu erlassen. — Aber nicht nur an Liebhabern, sondern auch an Förderern der Naturwissenschaft und Botanik war dieses Zeitalter reich, obgleich die Bewegung, die der Kampf um Selbstständigkeit und Glaubensfreiheit hervorbrachte, der Entwickelung der Wissenschaft nicht günstig zu sein schien. Vorzüglich drei Männer waren es, die über alle anderen hervorragten, und der Pflanzenkunde dieses Jahrhunderts ihren Charakter gaben. Ray in England, Rivinus in Deutschland und Tournefort in Frankreich. Das Bedürfniß eines übersichtlichen Blickes über die bereits bekannte Menge von Gewächsen ward immer fühlbarer, als diese zunahm, und das Gedächtniß nur mühsam die einzelnen Formen festzuhalten im Stande war. Der erste Schritt zu einem gründlichen Systeme, Festhaltung der allgemeinen Eigenschaften durch eine Kunstsprache war durch Jung, einem Deutschen, vorbereitet. Seine Regeln faßten auf brittischem Boden bald Wurzel und wurden immer weiter ausgebildet. So kam es, daß Ray zuerst eine methodische Anordnung der Gewächse auf das äußere Ansehen, in den übereinstimmenden Merkmalen aller Theile gegründet, aufstellen konnte. Einen andern Weg schlugen Rivinus und Tournefort ein, indem sie die Form der Corolle als Eintheilungsgrund

sämmtlicher Gewächse geltend zu machen, und dadurch das sogenannte corollistische System einzuführen suchten. Viele andere wichtige Entdeckungen, insbesonders über die Geschlechtlichkeit der Pflanzen, über den inneren Bau und die Verrichtungen der Theile gehören dieser Periode an. Die Einführung der Microscope in das Studium der Botanik hatte den größten und bedeutendsten Nutzen gestiftet, und wir staunen über die anatomischen Arbeiten eines Malpighi und Grew, — Arbeiten, die uns noch jetzt in mancher Beziehung als Muster dienen können.

Durch diese Fortschritte zur bessern Kenntniß der äußeren Form, inneren Structur und der Bedeutung der Pflanzentheile und durch die Versuche einer methodischen Anordnung des Gewächsreiches wurden die schönen und folgereichen Früchte begründet, welche die kommende Zeit brachte. Der Geist, der das ganze 18. Jahrhundert mit seinem Ruhme erfüllte, und selbst bis auf unsere Tage Bewunderung verbreitete, ist Carl v. Linné, einer der unermüdetsten und scharfsinnigsten Förderer der Pflanzenkunde, denen sie je ihr Gedeihen dankte. Durch ihn wurde sie durch eine Reihenfolge der wichtigsten Untersuchungen bereichert, durch ihn wurde sie umstaltet und neu belebt, durch ihn wurde sie endlich auch erst zum Range einer Wissenschaft erhoben. Sein Systema naturae, L. B. 1735. fol., seine Fundamenta botanica Amst. 1736, 12. und seine Critica botanica. L. B. 1737, 8. sind Werke, die eben so durch die rasche Aufeinanderfolge, als durch ihren Geist, der das Bisherige weit überflügelte, Alles in Erstaunen setzten. Linné's größtes Verdienst liegt jedoch, wie ich glaube, nicht in der Gründung eines neuen auf die Geschlechtsorgane gebauten Pflanzensystems (Sexualsystem), sondern in der festeren Bestimmung von Art- und Gattungscharakter, und in der Einführung einer besseren Kunstsprache und einer consequenteren Nomenclatur. Linné hatte für ein Jahrhundert vorgearbeitet, doch hatte er noch selbst in seinen letzteren Lebenstagen das Mangelhafte seines Systemes eingesehen, und das lebhafteste Bedürfniß gefühlt, das Studium der natürlichen Verwandtschaften der Pflanzenformen

und Gruppen zu fördern [1]). Indeß ſchien dieß Studium auf anderem Boden, wo bereits durch Adanſon Vieles vorbereitet ward, leichter Wurzel zu ſchlagen. Noch am Ende des vorigen Jahrhunderts gab Anton Lorenz de Juſſieu ſeine Genera plantarum secundum ordines naturales disposita, Parisiis 1789. 8. heraus, ein Werk, von dem angefangen man die neue Periode der wiſſenſchaftlichen Pflanzenkunde zählen kann. Die Begründung der natürlichen Verwandtſchaften war das Problem, mit deſſen Löſung noch gegenwärtig die Naturforſchung ſich beſchäftiget, da es, näher betrachtet, der Inbegriff der ſchwierigſten und umfaſſendſten Fragen iſt, die nur immer geſtellt werden können. Ein vollendetes Syſtem der Art iſt das höchſte Ziel der wiſſenſchaftlichen Botanik, iſt gleichſam der Schlußſtein, und daher nur möglich, ſobald alle übrigen Doctrinen der Phytologie auf den Gipfel ihrer Entwickelung gelangt ſind, — alſo nur approximativ. Juſſieu hat wol natürliche Gruppen zu bilden geſucht, allein ſie waren unter ſich auf eine ganz künſtliche, oder doch nichts weniger als natürliche Weiſe verknüpft. Dieſem Mangel ſuchte Kieſer in ſeinen Aphorismen aus der Phyſiologie der Pflanzen, Gött. 1808. 8. und ſpäter Oken in mehreren ſeiner Werke auf eine ſehr geiſtreiche Weiſe zu begegnen. So richtig die ihrer Claſſification zum Grunde liegende Idee an ſich iſt, ſo muß man dieſe erſten Verſuche eines phyſiologiſchen Pflanzenſyſtems doch wegen Mangel vorhandener Vorarbeiten in der Ausführung für nicht ganz gelungen betrachten. Dasſelbe läßt ſich zum Theil auch vor mehreren neueren Verſuchen der Art, worunter ſich die von Fries, Agardh, Bartling, Schulz, Reichenbach auszeichnen, behaupten. Einen merklichen Schritt weiter haben Lindley und v. Martius gethan.

Es geht aber aus dieſen Beſtrebungen Einheit in die Mannigfaltigkeit der pflanzlichen Bildungen zu bringen, nicht nur allein klar hervor, daß der Syſtematiker in ſeiner Abgeſchloſſenheit für ſich ein eitel Geſchäft treibt, welches wenig erhebliche Früchte bringt, ſondern es geht auch daraus hervor, von welchen Doctrinen der Pflanzen-

1) Linnéi praelectiones in ordines naturales. Ed. P. D. Giseke. Hamb. 1792. 8.

kunde er, wenn auch nicht ausschließlich, doch wenigstens vorzüglich Heil zu hoffen hat. Es liegt wol am Tage, welches diese sind. Vor Allem diejenige Wissenschaft, die uns mit der Beschaffenheit der äußeren Organe des Pflanzenorganismus, als den wichtigsten und nothwendigsten, und mit der Bedeutung derselben bekannt macht, d. i. also Organographie in Verbindung mit Morphologie. Sie sind es, welche uns nicht nur die Verschiedenheiten des Baues einzelner Organe kennen lernen, sondern welche uns auch über den innern, höheren Zusammenhang derselben Aufschlüsse geben. Natürlich sind Aufschlüsse der Art das wesentlichste bei der Bestimmung der einzelnen Pflanzengruppen. Hier sei es mir erlaubt auf die Leistungen eines Alexander Braun, und insbesonders auf die nächst zu erwartenden noch umfassenderen Arbeiten C. Schimper's aufmerksam zu machen. Ich irre kaum, wenn ich vorzüglich in diesen letzteren, die mir durch Herrn Schimper's persönliche Mittheilungen im Detail bekannt geworden sind, eine gänzliche Umstaltung der Organographie und Charakteristik der Pflanzengattungen voraussehe.

Eine zweite Theilwissenschaft des Pflanzenstudiums macht in Bezug auf obigen Punct nicht weniger ihren Einfluß geltend. Es ist diejenige Lehre, die uns mit der inneren Structur des Pflanzenorganismus vertraut macht: die Anatomie der Gewächse. Eine Wissenschaft, die bisher noch in ihrer Kindheit war, (Histologie) hat sich durch die Bestrebungen einiger neuerer Naturforscher mit einer Schnelligkeit entwickelt, die nur zu den freudigsten Hoffnungen berechtiget. Ich wage es zu behaupten, daß wir durch ihren Einfluß über kurz oder lang eine Reform unserer Pflanzensysteme zu erwarten haben. Möge der Versuch einer auf anatomische Principien gegründeten, neuen Classification sämmtlicher, sowol der Jetzt- als der Vorwelt angehöriger Gewächse, die ich in meinen nächsten Vorlesungen über Botanik Ihnen, meine Herren, vorzutragen und zu erörtern mich bemühen werde, hierzu die erste Anregung geben. Ich bemerke aber im Voraus, daß ich wegen Beschränkung der Zeit nur die nach vieljährigen Forschungen gewonnenen Resultate mitzutheilen im Stande bin, die weitere wissenschaftliche Begründung dieser meiner Ansichten

aber eheſtens in einer Abhandlung über den Bau des Stammes der Piperaceen und Nyctagineen geben werde.

Wenn wir auf den ganzen Entwickelungsgang der botaniſchen Wiſſenſchaften einen Rückblick werfen, ſo müſſen vorzüglich zwei Dinge auffallend ſcheinen; erſtlich, daß bei einem Volke, das im Alterthume einen ſo hohen Rang in der geiſtigen Cultur einnahm, die Botanik, ſo wie ſämmtliche Naturwiſſenſchaften, nur eine geringe Ausbildung erlangten; und zweitens, daß in unſerem Zeitalter, etwa ein Jahrhundert gerechnet, gerade das entgegengeſetzte, faſt bei den meiſten europäiſchen Nationen Statt findet, ſo, daß man mit Berückſichtigung des gleichen Verhaltens bei den verwandten Wiſſenſchaften, dasſelbe füglich das naturhiſtoriſche Zeitalter nennen könnte. Daß hieran viele Verhältniſſe, ſowol in dem Fortſchritte der Zeit, in dem individuellen Volkscharakter als urſächliche Momente Theil nehmen, iſt eben ſo wahr, als daß umgekehrt durch ihren Einfluß das Volksleben eine eigene Richtung und Thätigkeit annimmt, indem es nicht nur völlig unbekannte Genüſſe bereitet, ſondern den Menſchen wahrhaft zum Herrn der Erde macht. Wenn in Bezug auf dieſen Punct gleich andere Zweige der Naturwiſſenſchaften vor der Botanik einen Vorrang behaupten, ſo muß man doch ſelbſt bei einer ſehr oberflächlichen Betrachtung wieder geſtehen, daß es unmöglich gleichgültig ſein kann, ob man nur wenige tauſend Gewächſe kennt, oder ob ſich die Anzahl der unterſuchten und bekannten Pflanzen, wie gegenwärtig, wenigſtens um das 60fache vermehrt hat [1]). Wie weit, um nur ein Beiſpiel zu geben, iſt nicht die Cultur der Getreidearten, des Weinſtockes, der Obſtſorten jetzt in Europa

1) Tournefort kannte nur . . . . . 5000 — 6000 Pflanzenarten.
Linné (in der 1. Auflage der Spec. plant. 1753) gibt . 73,000
(in der 2. Auflage 1762) . . . . . 8,800) an,
Perſons Synopſis zählt ſchon 21,600
Humboldt berechnete im Jahre 1817 44,000
Sprengel (Syst. veget. 1824 — 1828) gibt . . . 45,000
Decandolle 55,000
Gegenwärtig kann man die beſchriebenen Pflanzenarten wenigſtens anſchlagen auf 60,000
Gefunden möchten aber wol ſchon ſein 80,000

gediehen! Zu welcher Vollkommenheit hat es die Forſtcultur und der Gartenbau und insbeſonders die Blumiſtik gebracht! Man würde alſo ſicher unrecht thun, wenn man der heutigen Botanik, wie im grauen Alterthume, nur jenen beſchränkten Einfluß, den ſie auf die Heilkunſt ausübte, zugeſtehen wollte. Für wahr, ſo wie der Gegenſtand der Pflanzenkunde ſchon an und für ſich als ſehr reizend, jedes gefühlvolle, für Schönheit und Majeſtät der Natur empfängliche Gemüth einzunehmen im Stande iſt, ſo muß es noch mehr ein Studium, das uns in ſo wunderbaren Charakteren des Schöpfers Weisheit, Güte und Allmacht offenbart. Wie glücklich, daß es mir vergönnt iſt, ein ſo ſchönes Studium gemeinnützig zu machen, und zur Verbreitung desſelben durch Rede und Schrift auch meinen Theil beitragen zu können. Aber wie viel glücklicher dann, wenn der Same desſelben nicht nur keimt und Blüthen erzeugt, ſondern wenn die daraus erwachſene Frucht auch jene Eigenſchaft beſitzt, wie ſie jede ernſtgefaßte Wiſſenſchaft bringt, eine Frucht, welche, indem ſie uns in der Erkenntniß eine Stufe höher ſtellt, zugleich unſer ſittliches Gefühl veredelt.

Laſſen ſie uns endlich am Schluſſe noch einen Blick auf einen Gegenſtand werfen, der mit dem Studium der Botanik auf das innigſte zuſammenhängt, und gewiß nicht wenig beitragen mag, um dasſelbe für uns noch anlockender zu machen. Jede Erfahrungswiſſenſchaft, wenn ſie practiſch werden, d. i. in das Leben eingreifen ſoll, geht von Puncten aus, die uns am nächſten ſtehen, kurz die in das Gebiet der eigenen Erfahrungen gehören. So alle Naturwiſſenſchaften, und insbeſonders die Pflanzenkunde. Dem Botaniker liegt es daher vor Allem ob, das, was ihn umgibt, worauf ſeine Blicke zunächſt fallen, in das Bereich ſeiner Forſchungen zu ziehen. Die Gegend, das Gebiet, das Land, worin er lebt, iſt ganz vorzüglich der Tummelplatz, auf welchem er ſich bewegt, auf dem er die Befriedigung ſeiner literariſchen Wünſche zu finden hofft.

Wenden wir dieß auf unſere Lage an, ſo geht daraus hervor, daß uns die Erforſchung unſers Vaterlandes in Bezug auf ſeinen Pflanzenreichthum, auf die Art und Weiſe der Vertheilung desſelben,

und die Ursachen, welche hierauf wesentlichen Einfluß nehmen, vor Allem am Herzen liegen muß. So viel auch für diesen Gegenstand bereits durch meine eben so thätigen als ausgezeichneten Vorgänger in diesem Lehramte bereits geschehen ist, so darf man doch nicht behaupten, daß derselbe dadurch schon erschöpft sei, und daher wenig Ausbeute mehr verspreche. Je öfter und vielseitiger ein Gegenstand betrachtet wird, desto eher darf man glauben, der Gründlichkeit und Wahrheit nahe gekommen zu sein. Es wird daher eine wiederholte Durchforschung des ganzen Landes Steiermark mit Inbegriff des anstoßenden Ländchens Kärnthen, das wol in keiner Beziehung naturhistorisch von Steiermark zu trennen ist, sowol zum Vortheile der Wissenschaft, als zum Nutzen des Landes selbst, gewiß sehr wünschenswerth sein. Diese Aufgabe, die ich an mich stelle, stelle ich zugleich an Sie, meine verehrten Herren Zuhörer, die Sie eben so dazu berufen sind, und, wenn ich mir schmeicheln darf, durch meine Bemühungen Sie für die Wissenschaft zu gewinnen, auch die Eigenschaften erlangen werden, die Aufgabe glücklich zu lösen. Ein Land, wie Steiermark, verdient auch gewiß unsere größte Aufmerksamkeit und Anstrengung, denn es werden wenig Länder sein, die bei einem so mäßigen Gebiete [1]) eine so große Mannigfaltigkeit des Terrains und der damit im Zusammenhange stehenden Flora darbieten. Von den sonnigen Rebenhügeln bis zu den letzten vegetabilischen Inseln seiner Hochgebirge eröffnet es eine wunderschöne Stufenfolge des Vegetationscharakters, der noch durch die Lage an der östlichen Abdachung der Centralkette der Alpen in Bezug auf Pflanzengeographie ein besonderes Interesse gewinnt. Einst zum großen Theile eine Bucht des ausgedehnten panonischen Binnensees, in den sich die Mur, die Drau und Save u. s. w. ergossen, bietet es sowol dem Geognosten, als dem Botaniker einen reichen Stoff der belehrendsten Beobachtungen und Durchforschungen dar. Es ist hinreichend, wenn ich, um den Reichthum und die Mannigfaltigkeit der Vegetation zu bezeichnen, nur darauf aufmerksam mache, daß sich

1) Von 390 Quadrat-Meilen.

in dieſem kleinen Lande vier verſchiedene Florengebiete vereinigen, die ſcandinaviſch-deutſche mit der arctiſch-alpinen Flora vom Norden und Weſten, die Mittelmeer- und caſpiſche Flora, vom Oſten und Süden her. Noch iſt, ſo viel ich weis, auf dieſe merkwürdige Abmarkung jener verſchiedenen Vegetationen wenig Rückſicht genommen worden, und ſie daher wol einer ſehr genauen Detailunterſuchung werth. Auch die Flora der Vorwelt gibt uns zu einigen nicht unwichtigen Betrachtungen Gelegenheit, insbeſondere die der älteſten Periode angehörigen Pflanzenabdrücke in der Grauwacke, ſo wie die zahlreichen und weit verbreiteten Flötze der Braunkohle des tertiären Gebietes. Ich werde hiervon ſeiner Zeit meine dieſes Feld berührenden Unterſuchungen mitzutheilen nicht unterlaſſen. —

Indem ich Ihnen mit reger Luſt und aufrichtigem Streben für das Beſte der Wiſſenſchaft noch einmal jene Empfindungen zu erneuern ſuche, die die Bekanntſchaft mit einer ſo vielfältig anziehenden Wiſſenſchaft, wie die Botanik, jedem auf Bildung Anſpruch machenden Menſchen, gewährt, möchte ich zugleich auch in Ihnen das Gefühl zu wecken ſuchen, das aus dem Bewußtſein empfangenen Wohlwollens entſpringt. In der That verdient es gewiß unſern beiderſeitigen Dank, an einem ſcientifiſchen Inſtitute Theil nehmen zu können, das, wie das Joanneum, mit ſo vielen Opfern Wiſſenſchaft und echte humane Aufklärung allenthalben im Lande zu verbreiten ſucht. Es ſei uns erlaubt, vereint unſeren Dank auszuſprechen jenen hochgeſinnten Vertretern des Vaterlandes, die den ſchönſten Zweck, der des Menſchen Bruſt bewegt, auf das Eifrigſte und Uneigennützigſte zu fördern ſich bemühen. Aber noch höher geprieſen ſei der erlauchte Name deſſen, der hierzu den Anſtoß gab, und mit ſeltener Tugend und Kraft ein Werk begründete, das, wir wünſchen es, reiche Früchte ſpendend, gleich der Cypreſſe von Oaxaca [1]) noch viele Jahrhunderte hindurch zum Frommen des Landes gedeihen möge.

1) In Mexico: das älteſte vegetabiliſche Denkmal der Erde. Das Alter dieſes 37 1/2 Fuß im Durchmeſſer betragenden Baumes wird auf 1837 Jahre geſchätzt, wahrſcheinlich übertrifft es aber noch das Alter des Baobab (Adansonia digitata) um vieles.

Die untersteierische Schweiz.

Monographische Skizze.

Von Prof. Joh. Gabr. Seidl.

„Stuben sind nur größere Särge," sagt A. Moltke [1]); „wo Himmel und Erde die Wohnung gibt, da ist kein Schlaf. Fast möcht' ich sagen, daß Alles, was groß war, unter freiem Himmel geschah. Die ganze griechische und römische Geschichte in ihrer Erhabenheit ist eine Geschichte, deren Schmutztitel: Freier Himmel ist." Und die merkwürdigsten Kapitel des Welthistorien-Buches, möchte ich hinzufügen, könnten Namen von Bergen zur Ueberschrift haben. Wem erwecken die Namen: Sinai, Horeb, Morija, Gilead, Zion, Karmel, Golgatha und Tabor nicht heilige Erinnerungen aus der Religionsgeschichte? Unsterblichen Ruhm verlieh die Mythe der Griechen dem Ida, der Wiege Jupiters; dem Olymp, den die Götter der alten Hellas bewohnten; den Bergen Helikon, Pindus und Parnaß, deren Haine den Reigen der Musen belauschten. Es dürfte kein Volk geben, in dessen Sagen-Kreise nicht Berge eine Hauptrolle spielten. Wie viele Entschlüsse mögen droben im Schweigen der erhabenen Bergwelt gereift sein; wie viele Herzen mögen sich, gleich denen der Krieger

1) Reise nach Mainz von Adam Grafen v. Moltke. Altona und Leipzig 1790. 1. Bd.

Hannibal's beim Anblick Italiens von der Höhe der Alpen, in jenen Wolkenregionen geöffnet und ermuthiget haben; wie viele Kraftnaturen entwickelten ſich in der friſcheren Luft heimiſcher Gebirge; wie viele politiſche Brandungen brachen ſich an Bergen; welche Schätze der Wiſſenſchaft durchzweigen in tauſend Adern die Berge vom Gipfel bis zu den Wurzeln; welcher Reichthum von Poeſie ſchlummert in ihrem Schooße, wuchert wie Edelweiß in den Falten ihrer Gewänder, ſpielt wie ſonnige Wölkchen um ihre Häupter. Es gibt, glaub' ich, keine Kunſt und keine Wiſſenſchaft, welcher die Bergwelt allein nicht reichlichen, ja unerſchöpflichen Stoff zur Prüfung und Entfaltung aller ihrer Mittel darböte. Ein Landſtrich ohne Berge gleicht einem ſchönen, lieblichen, glatten Geſichte, das zwar durch kein Aederchen, kein Fältchen, keine Maſer und kein Wärzchen entſtellt iſt, das aber auch nichts enthält, wodurch es auffiele, anſpräche, an vorübergegangene Leiden oder Freuden mahnte, einen eigenthümlichen Charakterzug verriethe, mit einem Wort: intereſſirte. Man kann ihm die regelmäßige Schönheit nicht abſprechen, aber man findet es, wo nicht leer und nichtsſagend, doch wenigſtens weichlich und reizlos. Daher ſind auch jene Länder, welche die Natur mit intereſſanten Gebirgsgegenden bedacht hat, fortwährend das Ziel gefühlvoller Reiſender, tiefſinniger Forſcher, ſchöpferiſcher Künſtler. Ein großes Flachland findet, wenn es das, was ihm die Natur verſagt hat, nicht durch Merkwürdigkeiten anderer Art zu erſetzen weiß, nur geringen Anwerth. Mit Recht ſind alſo die Länder auf ihre Gebirge ſtolz, und Niemand mag es ihnen verargen, wenn ſie, da nun einmal die Schweiz die Repräſentantin der europäiſchen Gebirgswelt iſt, irgend einen Punct in ihrem Umkreiſe, welcher an jenes große Urbild erinnert, zu einem Kleinbilde desſelben ſtämpeln, und auch ihre Schweiz zu haben ſich rühmen.

Solch' einer Miniatur-Schweiz rühmt ſich auch Unterſteiermark. Wiewol es eine allbekannte Sache iſt, daß die Bezeichnungen: „Ober- und Unter-, oder Nieder-", ſich nach der Abdachung eines Landes, oder nach den Breite-Graden richten, unter denen es liegt, ſo dringt ſich uns doch faſt unwillkührlich das Vorurtheil auf,

als wäre der Theil einer Provinz, welchen man als den unteren oder niederen bezeichnet, ſchon deßhalb auch der flächere. Ich ſelbſt reiſete mit dieſem Vorurtheile, welches, wie ich in der Folge zu bemerken Gelegenheit fand, viele Reiſende mit mir theilen, nach Untersteier. Ich dachte mir nämlich das Land zwiſchen dem rechten Mur-Ufer und der Save, namentlich aber den Cillier-Kreis, als eine große, von mäßigen Hügeln und ſanften Anhöhen durchzogene Ebene, welche den geraden Gegenſatz zu den Berglabyrinthen von Obersteiermark bildet. Aber ſchon die Reiſe von Bruck bis Marburg machte mich auf meinen Irrthum aufmerkſam. Von Station zu Station glaubte ich, die Bergkette, welche der Bacher gegen Süden bildet, würde ſich mit einem Male öffnen, und ſich das eigentliche Untersteier in einer unabſehbaren Ebene vor mir ausdehnen, deren Horizont ſchon die Berge der Nachbarprovinzen: Kärnten, Krain und Kroatien begränzen. Nicht ohne Befremden glitten daher meine Blicke über das Sannthal hin, welches nur gegen Weſten eine bedeutendere Fläche darbietet, während von allen übrigen Seiten die Vorläufer mächtiger Gebirgszüge ſich, wie Vorgebirge, bis in ſeine Mitte hereindrängen. Ausflüge nach allen Gegenden (des Cillier-Kreiſes) ließen mich bald gänzlich von dem Vorurtheile, daß Untersteier das Flachland von Steiermark ſei, zurückkommen. Außer dem Bacher und dem faſt parallel mit ihm laufenden Wacher, erheben ſich, nur durch kleine Thäler, Keſſel und Gräben unterbrochen, hin und hin im Kreiſe noch bedeutende Berge. Eine eigentliche Ebene öffnet ſich erſt im Süden gegen die Stadt Rann hin, und über dieſelbe hinaus bis nach Kroatien. Dagegen fährt man ſelbſt ſüdwärts bis unterhalb Reichenburg, dann im Oſten, Norden und Weſten des Kreiſes (das Sann-, Dran-, Schall-, Windiſchgrätzer- und Anderburger-Thal ausgenommen) faſt beſtändig über Anhöhen und Berge, durch Gräben oder ſteile Ufer entlang. Einen wahrhaft überraſchenden Eindruck aber macht in dieſer Hinſicht der weſtliche Theil des Kreiſes, welcher ſo lebhaft an Obersteiermark erinnert, daß er vollkommen dazu geeignet wäre, demjenigen, der es noch nicht be-

reiſet hat, einen Vorgeſchmack davon beizubringen. Schon vom Weiten machen ſich dem Reiſenden die weißſchimmernden Zacken, die alle Berge in dieſer Richtung hoch überragen, bemerkbar. Man nennt ſie in Cilli insgemein die Sulzbacher-Gebirge, und ſagt dem Fremden, dem ſie ihrer Geſtalt und Höhe wegen auffallen: dort ſei die unterſteieriſche Schweiz. Mag nun auch dieſe Benennung etwas zu kühn klingen, um die Erwartungen, die dadurch angeregt werden, zu befriedigen, ſo unterliegt es doch keinem Zweifel, daß ein Ausflug nach Sulzbach eine der intereſſanteſten, ich möchte ſagen, die intereſſanteſte Partie iſt, die man im Cillier-Kreiſe machen kann, und daß man einen jeden Freund der Natur überhaupt und der Gebirgswelt insbeſondere gewiß verpflichten wird, wenn man ihm räth, ſeine, vielleicht karg bemeſſene, Zeit lieber auf dieſe eine Excurſion zu verwenden, als ſie mit kleineren Streifzügen zu verſplittern. Es gibt anmuthigere, freundlichere, hiſtoriſch merkwürdigere Puncte im Lande der Wenden, aber nicht leicht einen, welcher einen bleibenderen Total-Eindruck zurückließe. Ich glaube daher durch eine getreue Schilderung, welche weder übertreibt, noch ausſchmückt, den Vaterlandsfreunden keinen unwillkommenen Dienſt zu erweiſen. Zwei Mal habe ich Sulzbach ſelbſt beſucht, nämlich im Juli des Jahres 1832 und im Auguſt des Jahres 1834. Was bei dieſen Beſuchen meiner eigenen Anſchauung entging, oder was außer dem Bereiche meiner Tendenz liegen mochte, hab' ich aus den Notizen zuverläſſiger Freunde ergänzt, welche den Ausflug theils nach mir, theils mit mir, aber zu anderen Zwecken, unternahmen.

Die paſſendſte Zeit zu einer Sulzbacher-Partie iſt das dritte Jahresviertel und vorzugsweiſe die Mitte desſelben. Nach einem erquickenden Gewitterregen, wenn der helldurchſichtige, ins Blaugelbe ſpielende Aether gegen Weſten heitere Tage verſpricht, wenn der Urſula-Berg, Cilli's Barometer, keine Kappe trägt, und ein friſcher Nordweſtwind luftreinigend über den Bacher herweht, rüſte man ſich zur Fahrt. Drei, höchſtens vier Geſellſchafter ſich zu wählen, iſt deßhalb rathſam, weil theils auf dem Wege, theils in Sulzbach ſelbſt, wo man größtentheils ſein Lager unter dem Dache zu-

vorkommender Gastfreundschaft aufschlagen muß, Wirth und Gäste leicht, wegen Beschränktheit des Raumes, in Verlegenheit kommen dürften. Man kleide sich leicht; führe jedoch zur Vorsorge Mäntel, oder Kragen von Grobtuch (Loden) mit, wie sie die Jäger lieben; sorge für gute Beschuhung, wozu besonders die sogenannten Bundschuhe zu empfehlen sind; nehme eine Lederkappe mit breitem Schild, und versehe sich mit einem tüchtigen Alpenstocke mit starkem Eisenbeschlag und scharfer Spitze, mannshoch und fest genug, um im Nothfalle, beim Abfahren, unter der Last des darauf ruhenden Körpers nicht zu brechen. Wein, etwas kalte Küche, Brot und andere Kleinigkeiten mitzunehmen, welche, so lang man sie bei der Hand hat, nicht beachtet werden, draußen in der freien Alpenwelt aber, wo der Fels das Lager und der Himmel die Decke gibt, so wohl zu Statten kommen, möge sich Niemand verdrießen lassen. Vor Allem vergesse der Jäger seine Doppelflinte, der Botaniker seine Kräuterbüchse, der Maler sein Portefeuille und der Fußgänger überhaupt seine gesunden Beine nicht. Um Sulzbach zu sehen, reichen für den, der seinen Ausflug von Cilli aus unternimmt, drei Tage hin; um es zu genießen, dürften selbst bei anhaltend günstigem Wetter wenigstens fünf bis sechs Tage erforderlich sein.

Nach dieser kurzen Einleitung mache ich mich mit meinen Leser an einem heiteren Augusttage auf den Weg. Der Leser wird es mir verzeihen, wenn ich unter der Bezeichnung „wir" immer ihn als meinen theilnehmenden Reisegefährten, und mich selbst verstehe. Wir haben also in Cilli ein frugales Mittagsmal zu uns genommen, setzen uns auf ein leichtes Wägelchen, und fahren zum Laibacher-Thore, das heißt dort, wo einmal das Laibacher-Thor stand, wohlgemuth hinaus. Die Sonne brennt zwar heiß, aber sie würde zwei bis drei Stunden früher oder später eben so heiß gebrannt haben oder brennen. Das heitere Sannthal nimmt uns auf. Die Kommerzial-Straße verfolgend, lassen wir jenseits des Loschnitz-Baches, links ein Meiergut (jetzt Christinenhof genannt) und rechts eine Mühle, beide mit Römersteinen, zurück, und passiren die unbedeutenden Ortschaften Lehmdorf (Leuze) und Dröschen-

dorf [1]). Von hier an entfaltet ſich allmälig das maleriſche Panorama von Schlöſſern, Dörfern, Gehöften und Kirchlein, welche dem Sannthale ſolch' eine anmuthige Abwechſelung gewähren. Links ab von der Straße erblickt man hier den Wallfahrtsort Maria Pletrowitſch (Pletrouzhze), bekannt durch die Sage von ſeiner Gründung und durch ſeine Orgel; weiterhin das, wenigſtens aus der Ferne, ſich recht ſtattlich ausnehmende Schloß Neu-Cilli (Novo-Celle), und drüber hinaus am rechten Sannufer, auf einer herrlichen Terraſſe, Greis (Grishe) mit ſeinem Kirchlein, hinter welchem jenſeits des hellgrünen Buchberges, verſteckt am Fuße der kegelförmigen Mersliza, Liboje, mit ſeiner Glashütte liegt. Rechts erſcheint am Ausgange eines Eichenwäldchens das Schloß Salloch, hinter welchem von dem Gipfel eines mäßigen Berges das Kirchlein St. Kunegund herabſchimmert. Wir haben nun den Markt Sachſenfeld (Schauze) erreicht. Die Filialkirche vor demſelben rechts von der Straße heißt St. Kanzian, und bewahrt am Fuße des ſüdlichen Pfeilers vor der Kirche einen faſt unkenntlichen Römerſtein. Sachſenfeld, der Geburtsort des Malers Joh. Michael Drolz, verdankt ſeinen Namen wahrſcheinlicher den Sachſen, die ſich unter Carl dem Großen (791) in Steiermark anſiedelten, als den traurigen Schlachtopfern, die von Auguſtus [2]) hier ſollen vernichtet worden ſein. Man findet recht nette Häuſer im Markte; von den Römerſteinen, deren Laz, Schönleben und Schrott erwähnen, und wovon der eine den Namen eines Duumvir der alten Claudia Celeja enthielt, iſt keine Spur mehr vorhanden; nur ein Paar Trümmer römiſcher Säulenknäufe dienen der Steinbank vor einem Wirthshauſe an der Straße zur Stütze. Rechts von der Straße liegt die Pfarre Gutendorf (Gotoule). Die nächſte Ortſchaft, welche man ziemlich lange vor ſich ſieht, ehe man hin-

1) In der Nähe, rechts ab von der Straße, ſtieß man beim Ausgraben der Wurzeln gefallter Bäume in geringer Tiefe auf Spuren einer römiſchen Ziegelmauer, welche es wahrſcheinlich machen, daß hier, ſo wie im oberen Sannthale, wo man ebenfalls Grundmauern entdeckte, römiſche Bauten ſtanden.

2) Carl Mayers Verſuch über ſteiermärkiſche Alterthümer. Gratz 1782. S. 201.

gelangt, ist das Pfarrdorf St. Peter, die erste k. k. Post-Station östlich von Cilli. Im Poststalle liegt ein Römerstein mit stark verwischter Inschrift; eben so findet man in der Mühle des Postmeisters nächst Felberndorf (Verbie), südwärts zwischen Sachsenfeld und St. Peter, zwei Römersteine. Außerhalb St. Peter erblickt man rechts in der Ferne das Schloß Neukloster, ehemals ein Jägerhaus der Cillier-Grafen, an dessen Stelle zu Anfange der zweiten Hälfte des fünfzehnten Jahrhundertes von denselben ein Kloster für Dominikaner gestiftet ward. Es hatte durch die wüthenden Horden der Ungarn, Raitzen und Tartaren im J. 1480 viel zu leiden, wurde im J. 1516 von den aufrührerischen Bauern zerstört, und im J. 1785 von dem Religionsfonde eingezogen und (im J. 1820) veräußert. Weiter gegen Westen lächelt von einer Anhöhe das freundliche, von freundlichen Menschen bewohnte Schlößchen Schöneck herab, welches seinen einladenden Namen nicht mit Unrecht führt, indem es in dieser stillen Ecke des Sannthales, unter dem Schutze des erhabenen Oelberg's mit seiner doppelthürmigen Kirche, von der Esplanade seines lieblichen Gartens aus eine entzückende Rundsicht darbietet. Zwischen Schöneck und Neukloster im Vordergrunde macht sich die ehemalige Maltheser-Commende Heilenstein (Pousella) bemerkbar, deren Eingang ein majestätischer Marmor-Löwe bewacht. — Nun nähert man sich der Sann, welche hier deutliche Spuren des Ungestümes zurückließ, mit welchem sie in manchem Lenz oder Herbste durch die Regengüße einer Nacht angeschwellt, daher braust und das ganze Sannthal auf einige Stunden in einen See verwandelt. Eine ziemlich lange hölzerne Brücke führt hier über den Gries weg, durch welchen sie sich bei gewöhnlichem Wasserstande wie ein klarer, kaum floßbarer Bach dahin schlängelt. Jenseits der Brücke steht ein Mauthhaus. Für den kleinen Aufenthalt, welchen die Entrichtung der Mauthgebühr dort verursacht, wurde man früher durch den Anblick eines massiven, marmornen Wasserbeckens aus der Römerzeit entschädiget, welches leider! wie die meisten Reste des Alterthumes in und um Cilli, ein Opfer gemeiner Gewinnsucht ward und vor ein Paar Jahren in

die Werkstätte eines Steinmetzen wanderte, der es zu Tischplatten zersägte. Links ab von der Straße führt der Weg über Lackendorf (Latxowa) nach dem Schlosse Pragwald, vormals einem Besitzthume der Schrottenbache, welches von Weitem eine schöne Fronte bietet, und der Pfarrgemeinde St. Paul, deren Kirche einen Römerstein in der rechten Säule des Thorbogens bewahrt. Nach einer kurzen Strecke verlassen wir nun die Commercial-Straße, und lenken über die Gemeinden St. Ruprecht und Topolle, rechts auf die steinige Fläche längs dem rechten Sann-Ufer ein, welcher nur angestrengter Fleiß kargen Ackergrund abgewann. Wir sehen hier zur Linken aus dem Bergwinkel, durch welchen sich die Commercial-Straße schlingt, den Pfarrthurm des Dorfes Franz, der letzten steiermärk'schen Poststation gegen Krain zu, hervorragen; rechts davon zeigen sich der Reihe nach das Schloß Straußeneck; die Trümmer der Feste Sanneck [1]), des Stammsitzes der Freien von Sanneck, der Väter des mächtigen Cillier-Grafenhauses; das nette, aus den zerbröckelten Gliedern jener Heldenleiche, zusammengebaute Schlößlein Ruhethal, aus dessen Fenstern man einer lohnenden Aussicht bis nach Kroatien hinab genießt, und der Markt Fraßlau (Prazlouze), der Mittelpunct des Getreide-Handels in der Umgegend, hinter welchem sich das waldige Dobrol-Gebirge mit gedehntem Rücken hinzieht. Durch ein Paar unbedeutende Gemeinden, an dem Kirchlein St. Johann der Täufer vorüber, nähert man sich nun zum zweiten Male der Sann, über welche eine hölzerne Brücke in das Dorf Letusch führt, in welchem dem Auge, das nach derlei Dingen zu spähen gewöhnt ist, der römische Inschriftstein an einem Bauernhause nicht entgehen wird. Nördlich erblickt man von hier aus das Bergschlößlein Packenstein, das zu den Zeiten der Cilliergrafen ein Jägerhaus war, und der Thurm bei der Pack (einem auf dem Bacher entspringenden Bache, welcher bei Rietzdorf in die Sann fällt,) hieß, und die Pfarrgemeinde St. Martin an der Pack.

---

1) Der Römerstein, den Laz noch daselbst fand, ist längst verschwunden.

Bei geringem Wasserstande kann man die Strecke von St. Peter bis hierher auch auf einem kürzeren Wege zurücklegen. Man lenkt nämlich, schon dießseits der großen Sannbrücke bei Dobrdeschendorf, rechts ein, fährt an den Schlössern Heilenstein und Schöneck hart vorbei, und setzt dann über die Pack kurz vor ihrer Einmündung.

Nun befinden wir uns wieder am linken Sannufer, welches entlang wir, in einem ziemlich engen Bergthale, in welches rechts einmal über die Einsattelungen der Schönsteiner-Höhen, der Ursula-Berg in ganz veränderter Gestalt hereinblickt, ein Stündchen weit bis Praßberg (Mosirje) fortrollen. Es mag indessen vier Uhr geworden sein. Da uns die Zeit nicht drängt, so gönnen wir unseren Pferden Rast, besichtigen die Musterschule der hiesigen Landwirthschafts-Filiale, welche ihrem thätigen Pfleger, dem Handelsmanne Lippold, viele Ehre macht, und erinnern uns der Sage, welche die römische Station Colatione, die Andere mit mehr Wahrscheinlichkeit im Windisch-Grätzer-Boden suchen, hierher versetzt (Cluverius. S. Mayer's Versuch. S. 54.). Wir können auch wol den Wagen nachkommen lassen, und in der Zwischenzeit längs der Sann, welche hier von mächtigen Holzblöcken beschifft, den eifrigen Betrieb des Breterhandels ankündet, einen kleinen Abstecher nach Altenburg und Nazareth machen. Das neue, schon ziemlich schadhafte Schloß Altenburg (Werbouz), über dessen Mauern nur sparsame Trümmer des alten Schlosses emporragen, in welchem Manche schon eine Besitzung des mährischen Privinna erkennen wollen, liegt jenseits eines gebrechlichen Steges einsam und unbewohnt, und borgt sein Bischen Leben nur von der oft zahlreich besuchten Wallfahrtskirche des wahrhaft malerisch auf einen sanften Hügel hingebauten Franciscanerklosters Nazareth. Wer sich länger verweilen kann, mag immerhin die geräumige Kirche, die an einem Seiten-Altare ein recht schön gemaltes Marien-Bild hat, und die Kloster-Bibliothek besehen, über deren Thüre ihm, aus dem Gitter-Verschlage der librorum prohibitorum, nebst anderen Arrestanten, auch die

seltene, slavische Bibel des sogenannten Jure-Kubila (S. Valvasor. 2. Bd. S. 348.) entgegenwinkt.

Ueber Praßberg hinaus beginnt das Thal sich etwas zu erweitern. Hohe Gebirge, die Praßberger-Höhen, die Oberburger-Alpen, und in der Ferne die kahlen Steinmassen, denen wir entgegeneilen, begränzen den Gesichtskreis. Die Weingärten haben aufgehört, ein schärferer Wind haucht von Westen her; Alles verkündet die Nähe einer Alpengegend, wie man sie im südwestlichsten Winkel der Steiermark nicht zu finden gedächte.

Nach einer Stunde beiläufig kommen wir, am Markte Riez (Rotschiza) vorüber, knapp an der Sann zu einer Wegscheide. Gerade hin führt die Straße nach dem Markte Laufen, dem Ziele unserer heutigen Fahrt. Wir lenken aber, einer freundlicheren Nachtherberge entgegensehend, links ein, und gelangen über eine, auf einem natürlichen Pfeiler ruhende Brücke wieder an das rechte Ufer der Sann. Freundlich winkt uns hier von einer Anhöhe, nicht mehr fern, die berühmte Wallfahrtskirche St. Xaver in Straschc entgegen. An einer Filial-Kirche vorbei, deren Außenwand das bis zum Dache reichende Riesenbild des heiligen Christoph ziert, fahren wir gemächlich bergan, über eine hellgrüne Weide, an deren oberem Ende der Pfarrhof steht, in dessen Mauern wir, auf des Bewohners Gastlichkeit sündigend, die Nacht zuzubringen gedenken. Freundlich empfangen, wie der Ruf es uns versprach, bringen wir den Rest des Tages mit Besichtigung des Gotteshauses und der reichen, von Fürstenhänden verschwenderisch beschenkten Schatzkammer zu, und lassen uns bei einem kräftigen, mit herzlicher Miene gebotenem Abendmahle durch lebhafte Schilderungen aus dem Gebirgsleben auf die Erscheinungen des kommenden Tages vorbereiten.

Ein kühles Morgenlüftchen streicht durch das halbgeöffnete Fenster. Wir erheben uns frisch und kräftig; es ist vier Uhr. Blendend bricht über die Höhe von Kokarie das Morgenroth herein und vergoldet den Thörberg, welcher gerade vor uns sein leichtes Nebelkleid fallen läßt. Wir senden unseren Wagen zurück, dessen wir nun

nicht mehr bedürfen, wiewol der Weg von Laufen bis Leutsch noch fahrbar ist, betrachten unsere Träger, nehmen bis auf Wiedersehen Abschied, und schlagen den Fußsteig hinter dem Pfarrhof ein, der am Saume des Waldes hin, nach Frattmannsdorf (Rottmirje) führt. Hier gelangt man über eine Brücke abermal an das linke Sann-Ufer, um es sobald nicht wieder zu verlassen. Nun befinden wir uns im Markte Laufen (Lubno), dem Stapelplatze der Flöße, für welche die Sann hier schiffbar zu werden anfängt. Die hiesige der heiligen Elisabeth geweihte Kirche ist nicht unfreundlich; der Umstand, daß schon die auf der Anhöhe außerhalb des Marktes befindliche Filial-Kirche, St. Primus, als um die Mitte des fünfzehnten Jahrhundertes von einem Bischofe von Laibach eingeweiht erscheint, dürfte auf ein hohes Alter hinweisen. Sie besitzt eine schöne Silber-Monstranze.

Hier fangen die Ufer sich allmählich zu heben an. Hohe Berge, mit dickstämmigen Waldungen bedeckt, ragen beiderseits hinan. Der Weg schlingt sich bald über steile Anhöhen empor, bald senkt er sich wieder tief, bis fast zum Flußbette hinab. Brausend schäumt die Sann über kolossale Felstrümmer dahin, welche die Berge, in wildem Grolle zusammenschauernd, vielleicht vor Jahrhunderten mögen abgeschüttelt haben. Bald empfängt uns ein düsteres Gehölz; bald öffnet sich die Aussicht auf einem Abhange, von dessen Rande man schwindelnd in die Sann hinabstarrt. Halbvermorschte Hohlbrücken leiten über einzelne Wässerchen, die wie Adern, in denen der Berg sein Leben ausströmt, in die Tiefe hinunter rieseln. Dort und da sieht man lange, schwanke Stege, die sich von oben wie Fäden ansehen, über die Sann gespannt. Man ist bei jedem Schritte froh, sich nicht dem Wagen anvertraut zu haben, der hier eher in Gefahr bringen, als nützen kann. Auf den Berglehnen macht sich schon hin und hin der Anfang der sogenannten Brandwirthschaften bemerkbar. Ungefähr nach einer Stunde kommt man auf eine Stelle, wo rechts hart am Wege die Felsen über eine lange Steinbank einen natürlichen Baldachin bilden. Hier pflegen die Träger gewöhnlich zu rasten. Eine unendliche Einsamkeit hat ihren Sitz hier aufgeschlagen. Stun-

denweit iſt kein Haus, kein gaſtliches Dach ſichtbar, und der Gedanke, hier von einem Gewitter überraſcht zu werden, oder Zeuge eines anderen ſchauerlichen Elementar-Ereigniſſes ſein zu müſſen, hat etwas Drückendes und Unheimliches an ſich. Die hohe Karnitza zur Seite und den Velki Verh vor ſich ſchreitet man wieder getroſt vorwärts. Endlich zeigen ſich jenſeits eines Brückleins, das über einen Waldbach führt, wieder ein Paar einzelne Häuſer, an deren einem, wie an mehren in dieſer Gegend, ein gemaltes Zifferblatt ohne Uhrwerk und Zeiger auffällt. Noch ein Mal erhebt ſich der Weg. Die zweite Stunde iſt verfloſſen, und man wird faſt ungeduldig von ſeinem nächſten Ziele, das doch nimmer fern ſein kann, noch nicht die geringſte Spur zu entdecken. Jetzt wandelt man durch ein ſanftgrünes Laubgehölz auf den Rücken einer Anhöhe dahin; die Berge des Hintergrundes ſcheinen ſich von den Vordergruppen abzulöſen und zurückzutreten; das Auge ahnt eine freiere Ausſicht. Endlich taucht rechts am Saume des Berges ein ſpitzer Kirchthurm aus der Tiefe auf; man tritt um den Felsbug hinüber, und ſieht Leutſchdorf (Latsche) vor ſich, in welches ein langer, ſchwanker Steg über die Sann leitet, in die ſich hier der forellenreiche Leutſchbach faſt in einem rechten Winkel mündet. Nun iſt man ſchon mitten in der Gebirgswelt. Gerade hin gegen Weſten erhebt ſich die Podvesha, welche die hintenſtehende Berggruppe gleichſam deßhalb verdeckt, damit der Wanderer durch den Anblick derſelben von einer anderen Seite deſto mehr überraſcht werde. Im Rücken legt ſich oſtwärts der Roßberg quer über das Engthal, durch welches die Sann fortbrauſt. Südlich ſteigt die Karnitza empor, und nördlich ragt gewaltiger, als alle übrigen, die weithin ſichtbare Raducha in die Lüfte.

Wer dieſes letztere, beſonders für den Botaniker intereſſante Gebirge erſteigen will, braucht nicht erſt über den Sannſteg vor Leutſchdorf zu gehen. Unmittelbar an demſelben führt ein Steig über den auf beiden Seiten faſt ſenkrecht abfallenden Felſenvorſprung hinan, welcher hier einem Vorgebirge der Raducha zur Wurzel dient, und anfangs ſteil und ſteil aufſteigt, dann aber ſich erweitert, und ſanft geneigt bis zum eigentlichen Fuße der Raducha fortläuft. Rechts

hin öffnen ſich mehre nicht unfreundliche Seitenthäler, auf deren mäßigen Abhängen wohnliche Bauerngehöfte ſtehen. Bis zum Fuße des Gebirges, deſſen Gipfel mit jedem Schritte höher zu wachſen ſcheint, braucht man beiläufig zwei und eine halbe Stunde. Schon beginnt der Pfad ſteiniger und ſteiler zu werden. Nach einer Stunde erreicht man eine Alpenhütte, die einzige auf dieſer Seite, neben welcher eine kleine Hungerquelle hervorrieſelt, welche derjenige, den ſie im Juli noch labte, im Auguſt vielleicht ſchon verſiegt finden mag. Umſonſt würde der lechzende Wanderer auf der ganzen Südoſtſeite des Gebirges nach einem Tropfen ſpähen, der ſeinen trockenen Gaumen labe, und mit Begierde wird er den Spund des Fäßchens öffnen, das ich ihm mitzutragen rieth, um ſich mit einem Schluck Weines zum weiteren mit jedem Tritte beſchwerlicheren Gange zu ſtärken. Oberhalb dieſer Alpenhütte hört jeder Fußſteig auf. Schroffe Steinklumpen ſperren den Weg. Man muß ſie überſteigen, oder ſich zwiſchen ihnen durchwinden. Die Zwiſchenräume ſind mit Raſen bewachſen. Ueberraſchende Spuren der Alpen-Vegetation zeigen ſich in den Fugen und Ritzen der Felswürfel. Liebliche Blümchen, die man unten in der gemächlichen Tiefe vergebens ſucht, ſcheinen von der Natur hierher verpflanzt, um für die Beſchwerlichkeit des Weges Erſatz zu gewähren. Die Campanula Zoisii, das Bupleurum graminifolium, nebſt allen Kindern der Flora, welche die weit höhere Oiſtriſza ſchmückt, findet man hier, und ſelbſt das herrliche Edelweiß (Gnaphalium leontopodium), das jene nicht aufzuweiſen hat, erfreut hier das Auge des Pflanzenfreundes. Auf dem weithingeſtreckten Rücken, den man von der Alpenhütte in zwei Stunden (mithin vom Sannſteg aus in ſechsthalb Stunden) erreicht, zeigt ſich der Berg nach jenſeits hin in einer ganz anderen Geſtalt, als man dießſeits vermuthen ſollte. Der höchſte Punct der Raducha, welchen eine Triangulirungs-Pyramide bezeichnet, iſt 1081. 5 Wiener-Klafter (anderen Meſſungen zu Folge 1085 W. Klft.) über die Meeresfläche erhaben, und ſomit unter den gemeſſenen Bergen Unterſteiermark's der Höhe nach der zweite. Die Südoſtſeite der Raducha iſt den kecken Gemſen zwar zu waldig; aber Haſel- und Steinhühner (unter

dem Gipfel) verſprechen dem Jäger eine lockende Ausbeute. Die Ausſicht, deren man auf der Schneide genießt, umfaßt zwar einen weiten Horizont, aber man vergißt ſeine Blicke nach undeutlichen Gegenſtänden der Ferne auszuſenden, um ſie hinabzulenken auf den nahen Gipfel-Ocean, der ſeine zahlloſen, ſchwärzlichen, hellgrünen, violetten und grauen Wogen, wie neidiſch, emporbläht. Man fühlt ſich reichlich belohnt für die Mühen des Weges, der von der Leutſcher-Seite zwar ſteiler, als es vom Thale aus erſcheint, doch immer noch gefahrlos und mäßig, hinanläuft. Anders iſt es jenſeits. Hier entfalten ſich gegen Süden ſchauerliche Schluchten in die Saan hinab; auf der Weſtſeite ſenkrecht abſtürzende Wände gegen Sulzbach zu. Ein fröſtelndes Grauen erfaßt den Wandrer, der dieſes Gebirge mit dem Entſchluſſe beſtieg, über ſeinem Rücken den Weg nach Sulzbach zu nehmen. Nur der Gedanke einen Rückweg von mehr als fünf Stunden machen zu müſſen, um dann am Fuße des Berges vorüberzuſchleichen, von deſſen Gipfel er vor Kurzem noch ſo herrſchend herabſah, beleben ſeinen Muth und ſeine Luſt, den Pfad in die Tiefe einzuſchlagen, der wol nur einem geübten Bergſteiger gangbar ſein dürfte. Eine gute halbe Stunde rechts von dem Triangulirungszeichen geht es durch eine ſchmale Schlucht hinab, die einen ſicheren Fuß und ein ſchwindelfreies Auge fordert. Sie läuft in ein feines Geröll aus, über welches man, auf ſeinen treuen Alpenſtock gelehnt, ſchnell und ohne Gefahr abfahren kann, bis es gröber zu werden anfängt. Hohe Felswände thürmen ſich links empor. Einzelne Felsblöcke liegen quer über das Geröll. Das Springen von Stein zu Stein iſt ſehr ermüdend und erheiſcht Vorſicht, damit man nicht fehl trete, und nicht im Fallen ſich beſchädige; doch iſt nirgends ein Abſturz zu fürchten. Wenn man dieſe beſchwerliche Strecke noch überſtanden hat, ſo langt man auf einem Raſenplatze bei einer Quelle des erquickendſten Waſſers an. Von hier aus geht es durch Wald und über Bergwieſen an manchem Bauerngehöfte vorbei, bald gut und gemächlich, bald ſchlecht und ſteil abwärts gegen Sulzbach, welches man von der Höhe aus in vier Stunden erreicht.

Wir verschieben jedoch diese interessante Bergpartie auf ein anderes Mal, und gehen geradenwegs auf die Kirche von Leutschdorf zu. Man braucht hier fremder Gastfreundschaft noch nicht lästig zu fallen, indem man im Hause Nro. 52, dessen Rückseite an den Kirchhof stößt, eine bessere Aufnahme findet, als in manchem eleganten Gasthof an der Heerstraße. Wir lassen uns in der reinlichen Stube des ersten Stockwerkes, welches gegen die Kirche das Erdgeschoß bildet, ein einfaches Gabelfrühstück bereiten, und besehen in der Zwischenzeit das dem heiligen Lorenz geweihte Gotteshaus. Es ist schmucklos, aber sehr freundlich und symmetrisch in seinem Inneren. Am Altarsteine liest man die Jahreszahl 1760. Die Bewohner dieses, von einem lebhafteren Verkehre mit den übrigen Theilen des Kreises ziemlich entlegenen Dorfes treiben einträglichen Holzhandel, Viehzucht, Fischerei, und zählen unter ihren Burschen leidenschaftliche und verwegene Jäger. Sie unterscheiden sich durch ihr gerades, schlichtes, kräftiges Wesen, durch ihren offenen Blick und durch ihre an Obersteiermark erinnernde Tracht vortheilhaft von den Wenden der unteren Gegend. Die Stube, in der man uns den reinlichen Eichentisch deckt, und neben die blanken Zinnteller zu unserer nicht geringen Verwunderung Silberlöffel hinlegt, gäbe ein passendes Locale für ein Idyll ab. Da hangen an der Wand uns gegenüber Blendlaterne, Steigeisen, Haken, Siebe, Zither und Wurstspritze bunt durcheinander; die Nägel nächst dem Ofen tragen Jägerbüchsen von verschiedener Größe; der Querbalken an der Decke läßt aus den aufgehängten Hüten auf die Zahl der männlichen Bewohner des Hauses schließen. Leuchter, Kaffehkanne, Eßgeschirr füllen die Stelle oberhalb der Thüre. An der Wand fehlt auch das Bild des Hauswirthes nicht, welches der Praßberger Pfarrer Seyringer vor fünf und zwanzig Jahren von einem Maler in Cilli, so gut dieser es vermochte, verfertigen ließ. Alles trägt dazu bei, daß man sich hier bald heimisch fühlt. Der Wirth, ein thätiger Bauer, Namens Jacob Wreßnigg, welchen die Landwirthschafts-Gesellschaft in Steiermark zu ihren Mitgliedern zählt, ist weit und breit in der Umgegend unter dem Vulgar-Namen Jaka bekannt. Sowol er, als

ſeine Kinder und das gutherzige Mütterchen laſſen uns nichts bedauern, als daß wir in unſerer Mutterſprache uns ihnen nur mit Mühe verſtändlich machen können; einem der Söhne iſt jedoch auch die deutſche Sprache ziemlich geläufig. Trinkbarer Wein, köſtliche Forellen in dreifacher Zubereitung, nämlich: abgeſotten, gebacken und gedörrt; Geflügel u. dergl. ſtänden uns zu Gebote; nur ſtatt des Rindfleiſches müßte man uns mit Bockfleiſche bedienen. Wir begnügen uns aber mit den Forellen, und verſchieben unſer Mittagmahl auf Sulzbach, welches noch zwei gute Stunden weit von hier entfernt iſt. Mit der reinlichen und guten, wenn auch nicht allzubilligen Bedienung zufrieden, treten wir mit unſeren Trägern, denen ſich ein rüſtiger Jägerburſche anſchließt, die Wanderung wieder an.

Ueber einer Stiegel [1]) hinter der Kirche kommen wir nun zuerſt zu einigen Säge-Mühlen am rechten Sann-Ufer. Hinter denſelben führt ein Steg in einer Au, welche durch Anſchwemmung gebildet ſcheint, wieder an das linke Ufer. Nun müſſen wir einen ziemlich hohen Fels (Loger-Fels), über eingehauenen Stufen hinanklimmen, an deſſen Fuße ſich das Waſſer in einem dunkelgrünen Tümpel ſammelt. Dieſe Stelle, welche man wenig beachtet, weil man ſeine ganze Aufmerkſamkeit für die berüchtigte Nadel ſpart, iſt vielleicht die bedenklichſte auf dem ganzen Steige nach Sulzbach. Das Flußbett wird immer enger. Hohe Gebirgsmaſſen nicken beiderſeits herab und rücken oft ſo knapp zuſammen, daß man begierig die Stelle ſucht, durch welche ſich der Weg weiterwindet. Am Fuße der Berge, die das rechte Ufer bilden, bemerkt man einige Löcher, welche Grotten-Eingängen gleichen. Eine wahrhaft ſehenswerthe Grotte befindet ſich in dieſer Richtung auf dem Berge Polizza, wohin außerhalb Leutſchdorf ein ſteiler, beſchwerlicher Fußſteig führt, der mit dem gewöhnlichen am linken Ufer faſt parallel läuft, und mit demſelben hinter dem ſogenannten Gabelwirthe vor Sulzbach ſich wieder vereinigt. Unſere Träger wiſſen manches Mährchen

1) Stiegel, die Stelle an einem Zaune, wo man hinüberzuſteigen pflegt (althochdeutſch: stikan, ſteigen, von στείχω).

von dieſen Gebirgsgrotten zu erzählen, unter anderen das von einer Ziege, welche ſich in eine derſelben verlief und erſt in Kärnthen wieder herausgekommen ſeyn ſoll. Ueberhaupt ſind dieſe guten Leute, wenn ſie bemerken, daß man ihnen Gehör ſchenkt, ſehr redſelig. So hörte ich ein Paar Jagdgeſchichten von ihnen, die zwar wenig glaubwürdig, aber deſto drolliger ſind, und weil ſie unmittelbar auf Sulzbach und deſſen Umgebung Bezug haben, hier immerhin ein Plätzchen finden mögen. Auf der Podvesha, welche rechts durch die Einſchnitte der Vorgebirge auf mehren Puncten hervorſchaut, war Bärenjagd. Ein leidenſchaftlicher Jäger hatte ſeinen Stand auf einem ſchmalen Felſenvorſprunge genommen, und harrte ruhig, was da kommen würde. Der Jagdlärm der Treiber verlor ſich jenſeits hinüber, und geduldig ſtützte ſich unſer Waidmann auf ſeine Büchſe, um abzuwarten, bis die Jäger wieder näher kämen, ohne vielleicht ein Zündhütchen aufgeſteckt zu haben. Plötzlich raſchelt es im Laube, und trabt ſchweren Trittes daher, das Geſträuch mit wildem Ungeſtüme durchwühlend. Erſchrocken fährt er auf, und ſieht zu ſeinem nicht geringen Entſetzen einen anſehnlichen Meiſter Petz auf ſich zukommen. Gerne wiche er aus; aber der Rand, auf dem er ſteht, iſt zu ſchmal, um den Bären vorüberzulaſſen. Schreiend, daß die Berge ſeinen Nothruf in allen Richtungen verbreiten, faßt er ſeine Büchſe, und läßt ſie dem Bären ſo eindringlich vor der Naſe ſpielen, daß dieſer, faſt nicht minder verlegen, ängſtlich nach einem Steige ſpäht, auf welchem er den Rückzug nehmen könne. Ziemlich lange währt der Kampf beiderſeitiger Verlegenheit, bis der Bär aufs Aeußerſte gebracht, einen verzweifelten Sprung auf die Höhe wagt, und längs dem Kamme über dem Haupte des Schützen hinwegtrabt, den ſeine Jagdgenoſſen, durch ſein Geſchrei herbeigezogen, halb entſeelt vor Angſt antreffen.

Eine zweite Geſchichte von Meiſter Petz iſt folgende: Ein Bauer auf der Karnitza bei Leutſchdorf bemerkte zu ſeinem Leidweſen, daß auf ſeinem Buchweizen-Felde, welches ſich über eine ziemlich abſchüſſige Berglehne bis an den Rand erſtreckt, der ſchroff in die Sann abfällt, ein Bär nächtliche Schlittenfahrt halte. Dieſe Thiere finden nämlich eine Wolluſt daran, mit ungeſchlachter Behaglichkeit über

einen ſolchen Acker hinabzurutſchen und auf dieſer Rutſchpartie, was ſie rechts und links mit den Tatzen erhaſchen können, abzuweiden. Da ſich der Bauer zu ſolch einer unerwieſenen Zehentpflichtigkeit nicht verſtehen wollte, ſo ſann er auf eine Liſt, des unbeſcheidenen Patrons los zu werden. Der Zufall that das Beſte. In einer mondhellen Nacht überraſchte ihn der Bauer eben wieder bei ſeiner Schlittenfahrt. Ohne ſich lange zu bedenken, ergriff er ſeine Büchſe, und legte ſich auf die Lauer. Der Bär ließ ſich recht wohl geſchehen, und kletterte, nachdem er ſich an Heidekorn erſättiget, noch auf einen Apfelbaum, um ſeine Mahlzeit nach dem alten Sprichworte: ab ovo usque ad mala, mit einer Confecte zu beſchließen. Zufällig ſtand unter dem Baum ein zweirädriger Karren mit aufwärts gekehrten Deichſelſtangen. Der Bauer erſieht den günſtigen Augenblick, nähert ſich, und drückt ſeine Büchſe auf gut Glück los. Erſchrocken ſpringt der Bär vom Baum auf den Karren, welcher dadurch ins Rollen geräth, und mit Blitzesſchnelle über die Berglehne hinabſchießt. Vergebens ſucht der unerfahrne Kutſcher die Speichen der Räder aufzuhalten; brüllend zieht er die zerquetſchten Tatzen zurück, und eh' er ſich's verſieht, ſchlägt der Karren am Rande des Abhanges an ein Felsſtück anrollend um, und leert ſeinen Inhalt in die Sann ab, wo ihn der Bauer am Morgen zur Strafe für ſeinen Frevel gerädert fand.

Eine noch ſeltſamere Geſchichte hörte ich von einem Steinadler erzählen. Ein junger Schafhund des Bauers Knes auf einer Einſattelung gegen die Diſtrizza hin, ſpielte im Freien. Plötzlich ſtößt ein gewaltiger Steinadler herab, faßt den Hund und trägt ihn mit kräftigen Krallen auf eine hohe Fichte, um ihn dort gemächlich zu verzehren. Schon ſchickte ſich der blutgierige Vogel zum Todesbiß an, da erſieht der ſchlaue Hund ſeinen Vortheil, und beißt den Adler von unten ſo ſicher und unvermuthet in die Kehle, daß dieſer, ſeine Beute loslaſſend, todt herabſtürzt, und der Hund auf dem dicken Aſte, leicht verwundet ſitzen bleibt. Die Hausleute waren nicht wenig erſtaunt, als ſie, das treue Thier ſuchend, und dem Gebelle folgend, den ſeltſamen Vogel auf der Fichte ſahen.

Aehnliche Gespräche der Träger verkürzen demjenigen, der ihrer Sprache kundig ist, den Weg auf ergetzliche Weise. Da heißt es plötzlich: „dort ist die Nadel!" — Die Nadel, durch welche gewandelt zu sein, Mancher dem Wagestück einer Montblanc-Besteigung gleichstellt; die Nadel, unter welcher ein früherer Beschreiber [1]) mit gepreßtem Herzen ausrief: „Wie entstand diese furchtbare Klause? Welche Gigantenhand baute an die üppigen Gefilde des schönen Landes dieses Beinhaus der Natur?"

Wir haben uns drei Viertelstunden weit von Leutschdorf entfernt. Der Fußsteig, welcher sich wieder bis zur Sann herabgesenkt hatte, steigt nun zu einer beträchtlichen Höhe hinan. Das Flußbett ist so schmal geworden, daß ein Kind einen Stein ans jenseitige Ufer werfen könnte. Fast senkrecht steigt die Bergwand auf, welcher der Pfad abgetrotzt ist, der noch immer eine Breite von drittehalb Schuh hat, und somit einen sicheren Tritt erlaubt. Links verhüllt das empor wachsende Gebüsch die Schwindel erregende Tiefe. Nur ein völlig ungeübter oder dem Schwindel besonders unterworfener Fußgänger dürfte hier eine Gefahr sehen. Die Felsen sind nun so enge zusammengerückt, daß sie mit ihren Rändern einander decken, und als eine undurchdringliche Wand den Hintergrund sperren. Man klimmt gerade auf einen Fels zu, der einen Vorsprung jenes Abstürzes der Raducha bildet, welchen man von Cilli aus erblickt. Nur ein Schlag mit der Wünschelruthe, denkt man sich, kann hier den Stein spalten, und einen Durchgang öffnen. Dieses Wunder hat die Natur selbst gethan. Ein mächtiger, bis an die Sann hinabreichender Felsblock scheint sich von der Hauptwand losgerissen, aber wie von Reue ergriffen, sich mit zurückgeneigter Achsel und Stirne wieder an dieselbe angelehnt zu haben. Dieser kleine Zwischenraum von der Achsel bis zur Stirne möcht' ich sagen, bildet das Oehr dieser Riesennadel. Daher auch die Benennung (Nadel, jigla). Drei Stufen führen in diese Klause, die kaum zwei Schuh im

1) Ausflug von Cilli nach Sulzbach. Von Prof. J. A. Suppantschitsch. Marburg 1826. S 30.

Durchmeſſer hat. Ein ſcharfer Luftzug bezeichnet ſie als das Thor der Alpenhalle, der wir entgegen wandern. Wir treten nochmal zurück und beſehen uns dieſe wirklich merkwürdige Stelle mit längeren Blicken. In der That eine groteske Partie! Maleriſch kann ich ſie nicht nennen; denn ich wüßte keinen Standpunct aufzufinden, von welchem aus ein Maler im Stande wäre, ihr eine ſolche Anſicht abzugewinnen, die dem Beſchauer nur halbwegs klar machte, was er hier zu erwarten habe.

Jenſeits der Nadel, welche wol zehn bis fünfzehn Klafter über die Sann erhoben ſein mag, die unten zwar eingeengt, aber nicht ganz überwölbt, vorüberrauſcht, führt über den Felſenſpalt ein Bret mit Geländer und Querleiſten. Abwärts geht es wol ſteil und ſchlecht, aber auch nicht gefährlich. Vorragende Steine, denen man mit dem Meißel etwas nachhalf, bilden natürliche Stufen. Von den eiſernen Ringen, die hier einſt zum Feſthalten eingekittet waren, iſt keine Spur mehr vorhanden. Jetzt ſinkt der Weg wieder bis faſt an den Fluß hinab. Nun kommt eine Strecke von einigen Klaftern in der Länge, etwa drei Schuh über den Fluß erhaben, welche jedoch bei gewöhnlichem Waſſerſtande hier ſo ſeicht iſt, daß er kaum bis an die Waden reicht. Dieſe Strecke entlang iſt der in die mäßig gelehnte Felswand zur Rechten eingehauene Steig wol ſo ſchmal, daß man nur Fuß vor Fuß ſetzen kann. Wenn man aber bedenkt, daß die Folge eines Fehltrittes höchſtens zu einer unfreiwilligen Fußwaſchung Veranlaſſung gäbe, ſo verſchwindet wol auch hier jede Ahnung von Gefahr.

Bedenklicher iſt der Steg, der zunächſt über die Sann führt, und bei ſeiner Morſchheit eben kein ergetzliches Schaukelſpiel gewährt. Doch einen Einzelnen wird er ſelbſt jetzt noch tragen, und der Furchtſamſte bleibe denn aus Vorſicht der Letzte.

Wir befinden uns nun wieder am rechten Sann-Ufer. Wer den Weg durch die Nadel bis hierher ſcheut, was bei Manchem der Fall ſein kann, der hyperboliſche Schilderungen gehört oder geleſen, oder der, kurz geſagt, ſeine Kräfte noch auf keiner oberſteieriſchen Gebirgsreiſe erprobt hat, dinge ſich beim Jaka in Leutſchdorf Pferde, die den Weg kennen, oder laſſe ſich einen Führer vor-

reiten. Der Ritt geht bis zu dem Stege, über welchen wir eben schritten, wol zehnmal durch die Sann von einem Ufer zum anderen. Man verſäumt daher leicht die Stelle, wo man ans Ufer herauf oder ins Waſſer zurück reiten muß, und verurſacht ſich dadurch unnütze Verzögerung. Hier bei dem Stege können die Reiter füglich abſteigen, indem die Stege, welche man vor Sulzbach noch zu überſchreiten hat, feſt, breit und zum Theile mit Geländern verſehen ſind, und auch der Fußſteig weiter nicht die geringſte Beſchwerlichkeit mehr darbietet.

Das Engthal, welches die Sann, über koloſſale Felstrümmer hinſchäumend, durchbrauſt, gewinnt hier an Raum. Rechts ſteht die Raducha in ihrer majeſtätiſchen Höhe; links blickt manchmal zwiſchen den Gipfeln der Vorberge, die Podvesha hervor; gerade vor ſich wird man eines neuen Bergrückens der Oushova anſichtig. Einige Waldbäche Bela (die Weiße), Klobasha (Wurſt), Uresk und Lashek, welche im hohen Sommer größtentheils verſiegen, hingegen bei Regengüſſen ungeſtüm anſchwellen, ergießen ſich hier der Reihe nach theils von Süden, theils von Norden in die Sann. Der Weg ſchlängelt ſich zwiſchen Erlen, wie in einem natürlichen Parke, am rechten Ufer bis zu dem ſogenannten Gabelwirthe fort, von welchem oben die Rede war. Ueber einen winkelichten, aber ziemlich feſten Steg gelangt man wieder an das linke Ufer, um es unmittelbar vor Sulzbach noch einmal zu verlaſſen. Nach einer Stunde (von der Nadel aus) erblickt man endlich die Spitze des Pfarrthurmes.

Wir eilen der Weiſung zu Folge, welche ſich von einem Beſucher auf dem anderen fortpflanzt, dem Pfarrhofe zu. Als ich die Treppe dieſes einfachen Häuschens, das mitten im Dorfe ſteht, zum erſten Male hinanſtieg, winkte mir noch oberhalb des Thores der einladende Bibelſpruch entgegen: „Herr, bleibe bei uns, denn es will Abend werden.“ — Unwillkürlich erweckten mir damals dieſe Worte heimatliche Erinnerungen; ſind es doch die nämlichen, welche mir an manchem fröhlichen Sonntage unter dem Schwibbogen entgegen winkten, durch welchen man in das freundliche Kalks-

burg bei Wien fährt. Ob ſie wol dort noch ſtehen, und auch jetzt noch manchem lebensluſtigen Wiener als ſchöner Ausſpruch der Kalksburger Gaſtfreundſchaft, wofür ſie der gemüthvolle Landfreund Gaheis nahm, gelten mögen?! — Oberhalb des Thores, vor dem wir jetzt ſtehen, ſind ſie verſchwunden, aber die Gaſtfreundſchaft, welche ſie dem Wanderer zum Willkommsgruße boten, iſt geblieben; das beweiſt am deutlichſten die freundliche Miene des würdigen Pfarrers [1]), der uns gern und zuvorkommend aufnimmt, und Mahl und Stube mit uns zu theilen bereit iſt.

Da der Himmel uns noch länger zu begünſtigen verſpricht, ſo wollen wir am heutigen Tage keinen weiteren Ausflug mehr unternehmen, ſondern uns auf den kleinen Bergkeſſel beſchränken, in welchem das kaum achtzig Häuſer zählende Dorf Sulzbach liegt. Auf einer kleinen Anhöhe ſteht die Pfarrkirche, welche der Gottesmutter geweihet iſt. Sie iſt für die kleine Gemeinde geräumig genug. Die Sage gibt ihr ein Alter von faſt fünfhundert Jahren, und läßt ſie von den Cillier-Grafen gegen das Ende des vierzehnten Jahrhunderts geſtiftet ſein. Das mag wol zunächſt von der Urkapelle der heiligen Anna gelten, welche ſeitwärts ſteht. In der Pfarrkirche ſelbſt entdeckt man nur auf dem Weihbrunnkeſſel die Jahrszahl 1680. In einer Vertiefung der Kirchhofmauer zeigt man dem Fremden einige Todtenſchädel, welche wegen ihrer ungewöhnlichen Größe auffallen. Das Dorf enthält nichts Merkwürdiges. Bei einem der beiden nur für das Landvolk beſtimmten Wirthshäuſer, dem Bären-Wirthshauſe Nro. 3, befindet ſich ein gewölbter Stall, welcher ſich von den Cillier-Grafen herſchreiben ſoll. Ein Gleiches behauptet man von dem Stalle eines Bauers auf der Einſattelung gegen die Oiſtrizza zu, von deſſen Schäferhund ich oben einen Schwank mittheilte. Sowol der Vulgar-Name des Bauers Knes (im Slaviſchen: Graf), als auch die Bauart des Stalles leihen dieſer Behauptung einige Wahrſcheinlichkeit. Im Jahre 1442 war nämlich Friedrich II. von Cilli mit Kaiſer Friedrich IV. in eine Feh-

1) Jakob Dettela, Mitglied der Landwirthſchaftsgeſellſchaft in Steiermark.

de verwickelt, weil dieser es, als den Privilegien des Hauses Oesterreich zuwiderlaufend, nicht dulden wollte, daß sich der Cillier-Graf den von Kaiser Sigmund erschmeichelten Reichsfürsten-Titel beilege. Indem der Graf seine Schätze in Sanneck nicht sicher genug glaubte, wollte er sie nach Ober-Cilli bringen lassen. Aber eine Ladung derselben wurde auf dem Wege von Hartmann von Thurn weggenommen, und der Graf erachtete es nun, wie es heißt, für rathsamer, den Rest seiner Kleinodien hinter den unzerbrechlichen Felsenriegeln der Sulzbacher-Gebirge zu versperren. Das ist das einzige Geschichtliche, was man in dieser einsamen, von allem Verkehre abgeschnittenen Bergklause aus früheren Tagen erzählen hört.

Wir setzen uns nun zum Mahle. Forellen, Gemsenfleisch u. d. m.; unverdorbener, gesunder Wein aus der Wiseller-Gegend, und ein Confect von Waldkirschen, die hier erst im August (auf manchem Sattel noch später) zur Reife kommen, bieten unserem Gaumen ein köstliches Labsal dar. Zum Tischgespräche wählen wir eine genauere Nachfrage nach allem, was diesen interessanten Punct unseres Vaterlandes betrifft. Der gefällige Mann, der uns so freundschaftlich aufnahm, verargt uns diese Wißbegierde eben so wenig, als er mir zürnen wird, wenn ich die nachfolgenden Mittheilungen, die ich seiner Güte verdanke, zur Vervollständigung meiner Schilderung benütze.

Die Pfarre Sulzbach, welche aus den zwei Gemeinden Sulzbach und heil. Geist besteht, und die höchsten Puncte des Cillier-Kreises, ja der ganzen unteren Steiermark umfaßt, zählt gegen 640 Seelen. Es sind kräftige, treuherzige, ihrem Charakter nach dem Deutschen sich nähernde Menschen, von deren lobenswerther Redlichkeit der Pfarrer manche Beweise zu liefern vermag. Nur selten kommt Einer von ihnen über die Nadel hinaus, und sie thun sich auf diese Abgeschlossenheit nicht wenig zu Gutem. Als der überrheinische Feind das Land in allen Richtungen durchstreifte, hörte man in Sulzbach von ihm erst, als er schon längst abgezogen war. In der That könnten einige gute Schützen den Engpaß der Nadel gegen einen Andrang von Hunderten vertheidigen. Im Dorfe selbst

ſieht man gewöhnlich nur Kinder und Greiſe; die Jungen und Kräftigeren ſind in der Arbeit, auf den Halden, von welchen die Kühe Abends glockend herabkommen, um vor den Häuſern gemolken zu werden; oder ſie treiben ſich als kühne Gemsjäger auf den Klippen und Zacken der Oistrizza und Rinka umher. Altersſchwäche oder ein Sturz in den Abgrund ſind die gewöhnliche Todesart. Sie ſind mäßig und nüchtern; letzteres müſſen ſie wol ſein; — daran mahnen ſie die Steige, auf denen ſie wandeln, täglich. Eine eigene Tracht (als z. B. breite Filzhüte mit herabhangenden Krämpen, Holzſchuhe) macht ſie kennbar. Nur ſelten erhalten ſie Beſuche von Kärnthen herüber, auf welcher Seite es oft im ſtrengen Winter allein möglich iſt, zu ihnen zu gelangen. Ihren Verpflichtungen willig und auf die einfachſte Art nachkommend, kümmern ſie ſich wenig um die Außenwelt. Ihr Pfarrer iſt ihr Seelenhirt, ihr Arzt, ihr Richter, ihr Rathgeber und ihr Freund. So gab es erſt jüngſt eine rührende Scene, als dieſer würdige Mann ihnen erklärte, daß er ſie verlaſſen müſſe, indem er auf eine andere Pfründe berufen ſei. Sie wollten ihn nicht fortziehen laſſen, oder mit ihm ziehen. Gerührt durch dieſe Anhänglichkeit lehnte der Prieſter den Ruf ab, und entſchloß ſich, die Einſamkeit, die er ſchon länger als ein Jahrzehend mit ihnen getheilt hatte, noch ferner mit ihnen zu theilen.

Da dem Freunde der Landwirthſchaft vielleicht auch einige Mittheilungen über das hieſige Klima, die Beſchaffenheit des Bodens und die Art, ihn zu benützen, nicht unintereſſant ſein dürften, ſo erlaube ich mir, aus der ſchon oben mit Dank erwähnten Quelle das Wiſſenswertheſte anzuführen. Das Klima iſt rauh und kalt. Gewiß würde ſelbſt die Temperatur des Saunthales ſich weit milder geſtalten, wenn nicht dieſe eiſigen Wächter an der Gränze ſtänden. Süd- und Südweſt-Winde ſind vorherrſchend. Wenn ſich über den Sattel (Sedla) Wolken hereindrängen, ſo kann man binnen drei Tagen zuverläſſig Regen erwarten. Der Boden iſt größtentheils ſteinig, und daher nicht ſehr fruchtbar. Die kahlen Wände des Hochgebirgs verrathen von Weitem den Urkalk in bedeutender Mächtigkeit. Von dem rhomboëdriſchen Kalk-Haloid kommt Bergmilch vor. Daß einſt in den Sulz-

bacher-Bergen Erz gegraben wurde, erhellt aus einer im Oberburger-Archive befindlichen Urkunde, Kraft welcher Kaiser Friedrich das Recht dazu, am Montage vor Lorenzen 1468, dem Bischofe von Laibach ertheilt. Im Uebrigen besteht der Boden theils aus einem Gemische von Kalk und Thon, theils aus Lehm von ungleicher Tiefe; die Unterlage des ersteren ist Flußgeröll (Schotter), des letzteren größtentheils Kalkfels, hier und da ein bindiger, undurchlässiger blauer Topfstein (Tegel). Das Verhältniß des cultivirten Bodens zum noch unbenutzbaren ist wie 1:10. Verhältnißmäßig wird von Jahr zu Jahr mehr abgeödet, als benutzbar. Verbesserung durch Beimischung ist nicht wol möglich, weil die Bodenbeschaffenheit zu gleichförmig ist; auch sind die Grundstücke zu sehr isolirt und für Zugfuhr unzugänglich. Nur durch Düngung läßt sich nachhelfen. Man betreibt hier nur die sogenannte Wechselwirthschaft. Im ersten Jahre baut man Sommerweizen, Kolben- und Bartweizen (kizhko-inu resenzo) und Kartoffeln; im zweiten Jahre Sommerkorn (Sommer-Roggen); etwas weniges (zwei- und vierzeilige) Gerste und Kartoffel; im dritten Jahre (gemeinen weißen) Hafer und Kartoffeln. Das herrschende Unkraut ist Lolch (kokal) und die wilde Roßwicke (grahoriza). In diesem Baucyclus werden die Aecker einmal gut gedünget, in den nachfolgenden zwei oder drei Jahren zum Grasschlage belassen, und dann wieder in der nämlichen Ordnung von Neuem zum Anbaue benützt. Die Düngung geschieht gewöhnlich zur Sommer-Ansaat, im Frühjahre (April und Mai). Hülsenfrüchten sagt das Klima nicht zu. Das Stroh wird verfüttert; zur Streu verwendet man Nadelholzzweige von Fichten und Tannen. Man säet durchgehends mit der Hand aus, und untereget dann. Die üblichen Ackerwerkzeuge, welche von denen in der Ebene abweichen, sind die Arn (Arl, oralo) [1]), und das Schneid-Eisen (resalo). Sie sind aber nicht, wie in der Ebene, die Pflugscharre (Lemesh, al zhentala) und das Pflugeisen (oraunik) zu einem

1) Arn, Arl, ein Werkzeug zum aren, ären, pflügen (celtisch, ar, Acker arvum).

Werkzeuge verbunden, welches mittels eines Paares Ochsen oder Pferde zum Pflügen gebraucht wird; sondern jedes wird für sich durch ein Gespann von zwei Ochsen geleitet. Zu jedem Zuge sind zwei Menschen erforderlich, von denen der eine die Ochsen und der zweite die Arn oder das Schneid-Eisen lenkt, während eine fünfte hinter der Arn die Felsen behackt. Die Tiefe der Furchen richtet sich nach der Beschaffenheit des Bodens, und beträgt selten über vier Zoll. Geegget wird mit einem Paare Ochsen, wobei zwei Menschen helfen. Walzen sind nicht gebräuchlich. Wasserfurchen werden nicht gezogen. Nach bestellter Aussaat werden die Aecker dem Segen Gottes überlassen. Die Krankheiten und natürlichen Unfälle sind Mehlthau, Brand, Seng, Frost, frühzeitiger Schnee, Hagel, Sturm und Wirbelwinde, Mäusefraß und Werren (mramor, gryllus gryllotalpa). Brachlegungen sind weder üblich, noch anwendbar. Das Erntegeschäft beginnt bei günstiger Witterung gegen das Ende des Monates September, und wird durch drei bis vier Wochen fortgesetzt. Man schneidet Alles mit der Sichel, und bindet es in Garben, von welchen je vierzig im Durchschnitte auf eine Hüfel [1]) zusammengehäuft werden. So verschaffen sich diese genügsamen und im Verhältnisse zu ihren Bedürfnissen wohlhabenden Leute das Nöthigste, und bringen nur Weniges, was sich nicht ganz entbehren läßt, auf Saumthieren, und bei besonders niederem Wasserstande auf Karren von der Ebene herauf. Ein stiller Friede waltet über ihren Dächern, und läßt sie das reiche Elend der Städter nicht beneiden, welche, wenn sie diese Einöde betreten, sich beengt und gedrückt fühlen, und nicht begreifen können, wie man hier leben und harmlos den Tagen eines späten Alters entgegenreifen könne.

Wir erheben uns nun, erquickt und um manche Belehrung reicher, vom Mahle, und blättern in dem Gedenkbuche, welches ich im Jahre 1832 hier hinterlegt habe. Es führt den Titel: „Gedenkbuch für Sulzbach's künftige Besucher," und wurde vom

1) Hüfel, ein mit Sprossen (Sprüsseln) durchbohrter Pfahl (von häufen, altdeutsch: hüfo, Haufe).

hochwürdigen Herrn Hartnid Dorfmann, Prieſter aus dem Stifte Admont und Präfect am k. k. Gymnaſium, und Herrn Heinrich Knafft, (damals) Inſpector der prov. vereinten Cameral-Gefällen-Verwaltung zu Cilli, zwei gefühlvollen Freunden dieſer romantiſchen Schweizer-Gegend, dem Pfarrer durch mich mit der Bitte überſendet, es den Gäſten, die ſein Haus gaſtfreundlich aufnimmt, vorzulegen, damit ſie ihren Namen und etwa eine kurze Andeutung des Eindruckes eintragen, welchen der Anblick dieſer Gegend in ihnen erregt hat. Schon hat ſich in dem kurzen Zeitraume von kaum dreißig Monden manches Blatt gefüllt, und mit Vergnügen wird der Wanderer in dieſer Schweiz von Unterſteier nicht nur manchen bekannten Namen, ſondern auch manchen geiſtreichen lateiniſchen und griechiſchen Vers leſen. Ich weiß zwar nicht mehr, mit welchen Widmungszeilen ich das Buch einbegleitete, aber, wenn es jetzt vor mir läge, wo mich nur die Erinnerung in jene Gegend zurückverſetzt, ſo würde ich, lebhaft ergriffen, der Natur folgende Strophen als Votiv-Spruch weihen:

Weil du ein Weib dich nennſt, Natur,
So ſollt' ich dir wohl ſchmeicheln,
Und dir mit zarten Fingern nur
Die Wange koſend ſtreicheln!

Ich ſoll dir ſagen: daß du zart
Und lieblich biſt vor Allen!
Nicht wahr, ſo mag's, nach Dichter-Art,
Dir, Eitle, wohlgefallen?!

Doch nein, Natur, hier biſt du's nicht,
Nicht zart, nicht mild, wie Frauen!
Ein Amazonenangeſicht
Zeigſt du uns hier, voll Grauen!

In deinem Zorne ſtehſt du da,
Mit herrſchend ſtolzen Blicken,
Daß, wer dir in das Auge ſah,
Sich muß in Demuth bücken.

Doch edel iſt dein Zorn und groß,
Gepaart mit milder Schonung;
Und alſo wandl' ich ſchreckenlos
Durch deine Schauerwohnung.

Schon ſinkt die Sonne hinter den Bergen hier hinab, während ſie vielleicht das freie Sannthal noch mit dem vollſten Schimmer beleuchtet. Wir machen einen kleinen Spaziergang auf die Anhöhe, welche nördlich vom Pfarrhofe bis in das Gebirge ſich hinanzieht. Hier erhebt ſich gegen Oſten die Oushova, welche unter ihrem Gipfel Schneehühner und Schildhähne beherbergt. Auf der Hälfte der ſteilen Felswand, welche unerklimmbar, wie es ſcheint, dem Dorfe zugekehrt iſt, bemerkt man mehre grottenähnliche Vertiefungen, in welche die Burſchen, die den Soldatenſtand ſcheuen, bisweilen ihre Zuflucht nehmen; weßhalb ſie der gemeine Mann Rekrutenlöcher nennt. Südlich dem Pfarrhofe gegenüber ragt eines jener Vorgebirge der Sherbina hinan; welche großentheils nach den Bauern benannt werden, deren Höfe ſie auf ihrem Rücken tragen. Weſtlich deutet ein Berg-Einſchnitt die Gegend an, aus welcher die Sann ſich hervorarbeitet. Oeſtlich aber ſteht, wie ein gediegener Fels, zerfurcht und zerklüftet, die ungeheuere Raducha, welche, von dieſer Seite betrachtet, wol dem kühnſten Bergſteiger ein Bedenken erregen mag, ob er es wagen ſoll, was doch, wie ich oben ſchilderte, möglich iſt, ſie von hier aus zu erklimmen. Wahrhaft majeſtätiſch aber iſt ihr Anblick, wenn man in einer hellen Vollmondnacht hinaustritt auf den Gang des Pfarrhofes, und ſie geradehin geiſterweiß, im faltigen Silbertalare daſteht, wie ein Rieſenprieſter, der im Schweigen der Einſamkeit dem Herrn der Welt ſein ſtilles Opfer bringt. Die Seele voll dieſes erhabenen Eindruckes, ſtreckt man ſich auf ſein Lager hin, und bereitet ſich im Traume auf die Genüſſe vor, die man von dem kommenden Morgen erwartet.

Um fünf Uhr brechen wir auf. Unſer Hauswirth, ein rüſtiger Fußgeher, der die Schritte nach Sulzbacher-Art mißt, ſchenkt uns das Vergnügen ſeiner Geſellſchaft. Unſere Träger, wohlbefrachtet mit

Wein und kalter Küche, folgen uns. Westlich hinter dem Dorfe hinab wandeln wir einem schauerlichen Engpasse entgegen, aus welchem man schwindelnd auf die schroffen Abstürze der Oushova emporblickt. Mühsam braust hier die Sann über ungeheuere Felsmassen weg. Mannsdicke Baumstämme, welche allenthalben aus den Waldungen durch Schluchten und Gräben herabgeschnellt, sich hier zusammenhäuften und eines Hochwassers harren, um weiter zu schwimmen, sperren das Flußbett. Nur ein schmaler Fußsteig ist den Wänden beiderseits abgewonnen, und kriecht, den Raum ängstlich suchend, von einem Ufer an das andere. Zwölf Stege, wovon zehn über die Sann und zwei über Waldbäche führen, hat man zu überschreiten, ehe der Engpaß sich öffnet, und das Auge hinter den zurücktretenden Bergen eine freiere Aussicht ahnt. Hier ergießt sich der Iseria-Bach in die Sann, welche die Nähe ihres Ursprunges nicht mehr verläugnen kann. Eine Brücke führt rechts auf den Weg, welcher über den Roganjoverh, zwischen den Ausläufern der Oushova und des Kappelski-Verh in drei und einer halben Stunde nach dem Sauerbrunnen Fellach im Klagenfurter-Kreise Kärnthens leitet. Ein Ausflug auf dieser Seite nach Windisch-Kappel, und dann über Völkermarkt, Lavamünde und Unter-Drauburg, längs der Drau nach Windisch-Gratz in Steiermark zurück, gäbe eine nicht uninteressante Reise ab, die den Besuchern Sulzbach's allerdings zu empfehlen wäre.

Wir halten uns aber links, und treten nun die Höhe der Berge, die rings auftauchen, mit Staunen messend, in ein schönes, üppiggrünes, in dieser Umgebung wahrhaft überraschendes Thal, das Loger-Thal genannt. Es erhielt seine Benennung von Logar, dem Vulgar-Namen des Bauers Clemens Robnigg, welcher hier sein Gehöfte hat, und denselben wahrscheinlich von Log, Au, erhielt. Fette Triften breiten sich ringsum aus, und die Sann strömt, nicht breiter, als ein mäßiger Mühlgang, mit klarem, eisigkaltem Wasser an dem Hause vorüber. Für die Schafzucht, die in und um Sulzbach eifrig betrieben wird, muß hier ein trefflicher Boden sein, und es ist kein Zweifel, daß durch Veredelung der Race die erfreulichsten

Resultate erzielt werden könnten. Westlich vom Logar erhebt sich ein bewaldeter Berg, mit mannigfachen Gräben und Grotten; es ist der Koinski-Verh (Roßberg, Roßkogel). Am Fuße desselben zwischen Erlen quillt unter einem Felsstücke ein helles, köstliches Wässerchen hervor, welches seine Aederchen bald zu einem Bächlein vereint, das nun schon den Namen Sann führt; bald darauf eine Sägemühle treibt; nach einer Viertelstunde von Südwesten die Zherna (die Schwarze), dann von Nordwesten die Bela, aufnimmt, einen Reichthum von Forellen hegend, Sulzbach durchströmt und sich durch die oben genannten Gebirgswässer vergrößert, bis sie vor Leutschdorf den Leutschbach empfängt, und dem Markte Laufen sich nähert, wo sie bereits Flöße zu tragen mächtig wird. Man verlegt daher den Ursprung der Sann gewöhnlich in die Nähe des Logar. Wir wollen die Richtigkeit dieser Angabe nicht bestreiten; folgen aber, auf eine Stelle aufmerksam gemacht, welche sich eines Gleichen rühmen will, dem Wege, der nach einer halben Stunde zum letzten Bauer dieses Thales führt.

Dieser Bauer heißt Pleßnig, und ist von Sulzbach volle zwei Stunden entfernt. Wir halten bei ihm kurze Rast, und verzehren etwas von dem Mundvorrathe, welchen unsere Träger mitnahmen. Die guten Bewohner des Bauernhofes, die sich freundlich um uns herdrängen, und auf unsere Einladung an unserem Frühstücke Theil nehmen, wollen nicht zurück bleiben, und bringen auch etwas von ihrem Vorrathe. Unserem verwöhnten Gaumen sagt aber nichts zu, als die köstliche Milch; das grannige Haferbrot (man hat hier kein anderes) und die übelduftende Preßwurst, an welcher schon andere lebende Wesen die Vorkost hielten, schieben wir dankend bei Seite.

Wol stellt sich hier schon dem Auge ein erhabenes Panorama majestätischer Berge dar, in deren kolossaler Fassung der glänzende Smaragd des Thales sich doppelt herrlich ausnimmt. Da ich aber einen Punct kenne, wo das ganze Alpentheater mit allen seinen ungeheueren Felsencoulissen und Wolkenfuffiten bis in den Hintergrund offen steht, so wollen wir uns den Ueberblick bis dahin spa-

ren, und gestärkt dem Walde zueilen, welcher uns jetzt in sein schauerliches Dunkel einladet. Hohe Stämme ragen wie Säulen empor, und schauen mit stolzen Kronen und rauschenden Wipfeln auf ihre gefällten Brüder herab, welche sich in mächtiger Länge quer über den kaum erkennbaren Fußsteig legen. Eine gezimmerte, einem Praßberger Holzhändler gehörige, Holzrise [1]) läuft quer durch den Wald. Nur hier und dort schimmert zwischen den Bäumen die weiße Kalkwand der Oistrizza links hindurch, während man rechts ein kalkiges, ziemlich breites Geröll bemerkt, welches bei anhaltendem Regenwetter einem Wildbache zum Bette zu dienen scheint. Nach anderthalb Stunden verlassen wir den Wald, und kommen über einen Wechsel, über welchen oft auf Jagden die aufgescheuchten Gemsen pfeifend hinwegsetzen, zu einem wild durcheinander gewürfelten Felsgerölle. Gewaltige Steintrümmer, augenscheinlich vom herabströmenden Wasser so kahl gewaschen, machen die halbe Stunde, die man braucht, um darüber fortzuklettern, zur beschwerlichsten des ganzen Ausfluges. Schweißtriefend, wiewol aus den Schneeklüften der Oistrizza, die wir knapp zur Seite haben, und vom Gipfel der Rinka, welche sich gerade vor uns bis in die Wolken erhebt, ein eisiger Wind herbläst, langen wir endlich am Rande dieses Gerölles an. Wasser sickert zwischen den Steinen durch, und der Anblick eines herrlichen Wasserfalles überrascht uns. Ueber eine Bergwand nämlich (Okreshel, Rundung), welche auf ihrer Höhe eine mäßig gelehnte Alpenweide von hundert Joch Flächen-Inhalt haben soll, stürzt sich wie aus einer Rinne ein wahrscheinlich aus dem Schnee der Rinka entspringendes Bächlein, etwa 8 — 10 Klafter tief herab, fällt, vom Winde bald rechts bald links getrieben, bald im Gleichgewicht erhalten, bald in einen Staubregen aufgelöst, auf einen kegelförmigen Felsvorsprung, und sammelt seine Tropfen wieder in einem Felsenbecken, in welchem es durch seine Krystallhelle

1) Rise, ein langer Graben im Gebirge, oder eine gezimmerte Rinne, durch welche man das gefällte Holz herabgleiten läßt. (Von reisen, sich fortbewegen, herabfallen; das Loub riset, das Laub reiset, bei den Minnesangern. P. I. pag. 9.)

und seine eisige Kälte den Wanderer in nicht geringe Versuchung führt, seinen trockenen Gaumen mit so köstlicher Flut zu erquicken. Nur einige Klafter weit rauscht dann das Wasser über die Steine und zwischen den Trümmern fort, und verliert sich dann, wie ausgeschlürft von verborgenen Höhlungen, unter dem Gerölle. Da gerade in dieser Richtung wieder, ohne daß man auf dem Zwischenwege die Spur einer Quelle entdeckte, unter den Erlen beim Logar das Wasser emporquillt, welches dann den Namen der Sann annimmt, so dürfte kein Zweifel sein, daß es hier zum ersten Mal in das Thal eintrete, und dort nach einem zweistündigen unterirdischen Laufe, zum zweiten Male ans Licht komme. Wir ständen also hier an der eigentlichen Wiege der Sann, deren Ursprung in den Eisschluchten der Rinka zu suchen sein dürfte.

Hier wollen wir uns ein wenig lagern, und unseren Blick zu den Bergen erheben, welche wir auf diesem Puncte in ihrer ganzen Riesenhöhe bewundern können. Ein vollständiges Panorama der Berge, welche Sulzbach umschließen, füge ich hier meiner Schilderung bei [1]), weil es weder in, noch um Sulzbach eine Stelle

---

1) Panorama der Sulzbacher-Gebirge.

Im Westen:

Rinka (Ring; Mörsla góra, kalter Berg, Eisberg); 1397.5 Wien. Klafter hoch; nach Zahlbruckner 8500 Fuß; nach Schmutz 9000 Fuß. Dreifaches Konfinium.

Voran: Okreskal (Rundkessel), Alpenweide; am östlichen Rande der Wasserfall der Sann.

Von Westen gegen Süden:

Brana (Egge), Gemsgebirg.
Sedla (Sattel), Gemssteig nach Krain.
Raba (Alte).
Shkarje (Schere).

Im Süden:

Oistrizza (Scharfer, schneidiger Berg); 1237.5 Wr. Kl. hoch; nur von der Südseite ersteigbar.

Von Süden gegen Osten:

Sherbina (Scherde).

Voran (zwischen der Oistrizza und Sherbina in nordwestlicher Richtung): Grofizka (Gräfin; oder Krofiahka, Kröpfchen) Strahalza (die Schreckliche, Strahalz-Verh, Schreckogel); Roshni-Verh (Rosenkogel).

gibt, von welcher alle Gipfel, die hin und wieder auftauchen, zu gleicher Zeit erblickt werden können. Ich berühre hier nur jene Spitzen, welche man zunächst vom Wasserfalle aus sieht, indem selbst vom Logar an die Gruppirungen wechseln, und mancher Sattel hinter den vortretenden Rücken des südöstlichen Roshni-Verh, des nördlichen Koinski-Verh u. a. verschwindet.

Westlich in unseren Rücken steht als Königin dieser Höhen, die Rinka, auf deren Gipfel die Gränze dreier Länder, Steiermark's, Kärnthen's und Krain's zusammen läuft. In Krain rechnet man ihre Ostseite bereits zu den Steiner-Alpen. Ihr höchster Punct soll noch unerstiegen sein; von einem einzigen Gemsenjäger will man wissen, daß er eines Tages in der Absicht ausging, ihn zu erklimmen; er kam aber nicht wieder zurück. Ihre Höhe wird verschieden angegeben; übertrieben ist es gewiß nicht,

---

Veiki-Verh (Großkogel).

Podresha (Vesha, Unterbindung, Laube, Vorhaus).

Voran: Streushova-Pesh.

Im Osten:

Reducha (gemeinhin: Radko); 1081. 5 Wr. Kl. hoch, nach Anderen 1085 Wr. Kl. Am südlichen Absturze: die Nadel; am Fuße der Westseite: Sulzbach.

Von Osten gegen Norden:

Grohot — Sieme.

Im Norden:

Oushova (Schafberg); 1015. 6 Wr. Kl. hoch.

Voran: (südwestlich): Roganjo-Verh.

Von Norden gegen Westen:

Koppelski-Verh (Der Kogel gegen Windisch-Kappel in Kärnthen hin).

Voran (in südlicher Richtung): Koinski-Verh (Roßberg, Pferdkogel), an dessen Fuße die Quelle, welche man gewöhnlich für den Ursprung der Sann hält. — Weiter gegen Westen: Mezeanoe (Lerchenberg).

Jeserski-Verh; — Rauna — Planina; — Grintous (Grindberg, Warzenberg), welcher sich wieder an die Rinke anschließt, und somit den Cyclus der Sulzbacher-Alpenwelt schließt.

Die genannten Gebirge bezeichnen zugleich im Südwesten, Westen, Norden und Nordosten die Landgerichtsgränze der Herrschaft Oberburg (Gorni-Grad), deren Bezirke Sulzbach, Leutschdorf und Frattmannsdorf unterstehen. Laufen gehört zum Bezirke Altenburg; Praßberg, und die näher gegen Cilli liegenden Ortschaften, zu den Bezirken des Sannthales.

wenn man ihr die achte Stelle unter den Bergen des Landes anweiſet; ſie iſt höher, als der Eiſenhut und der Grimming, und unter den Alpen des Brucker-Kreiſes und der ganzen Unter-Steiermark hat ſie keine Nebenbuhler. Rechts (von Weſten nach Süden zu) ſchließt ſich die Brana an, ein ſchroffes Felſengebirg, auf welchem ſich oft Rudeln von zehn bis zwanzig Gemſen zeigen. Wer übrigens Sulzbach in der Erwartung betritt, den Gemſen, wie anderwärts den Haſen oder Füchſen zu begegnen, wird ſeine Jagdluſt nicht befriediget fühlen. Es iſt ein gar kluges Thier um ſo eine Gemſe; ſie läßt ſich unter Schweiß und Gefahr ſuchen. Daß Gemſen hier häufig geſchoſſen werden, davon habe ich mich ſelbſt überzeugt, aber ich müßte lügen, wenn ich ſagte, daß ich auch eine lebendige geſehen habe. Dahin, wo dieſe Freibeuter ſich von Alpengras und duftigen Bergkräutern nähren, dringt aus der Tiefe kein unbewaffnetes Auge. — Neben der Brana erhebt ſich die Sedla, ein kahler Sattel, über welchen ein Gemsſteig nach Krain führt. An dieſe reihen ſich die Baba und die Skarje an. Bedeutend höher, als alle dieſe Spitzen, und nur der Rinka den Vorrang gönnend, thürmt ſich zunächſt die kahle, doppelzackige Oiſtrizza, welche von Cilli aus ſogar höher, als die etwas rückwärts ſtehende Rinka erſcheint. Nackte, unbewachſene Kalkwände, welche, von hier aus betrachtet, unerklimmbar ſcheinen, laufen in eine mitra-förmige Spitze zu. Nur hier und da zeigt ſich ein dunkles Querſtreifchen, welches die Natur vergeſſen zu haben ſcheint, als ſie das Raſenkleid abſtreifte von den Gliedern dieſer Gigantin. Faſt jeder Regen, der im Frühlinge oder im Spätſommer fällt, läßt auf ihrem Haupte eine Schneedecke zurück, und ich ſah im heißen Erntemond, zehn Klafter vom üppiggrünen Thalboden auf, friſchen Schnee liegen. Bräunlicher Kees ſitzt in den Riſſen und Schluchten, und die Schneefelder auf ihrer Einſattelung überdauern oft die Glut des Hundsgeſtirnes. — Durch eine geringe Vertiefung von der Hauptwand der Oiſtrizza getrennt, iſt weiterhin die Sherbina, ein aus dem Loger-Thale zwar ſenkrecht aufſteigendes, aber nicht ſehr hohes Vorgebirge mit abgerundetem Gipfel.

Hier verliert sich die Bergreihe hinter den östlichen bewaldeten Höhen, welche Sulzbach verdecken, und durch die Sann von der nördlichen Dushova getrennt sind.

Erkräftigt durch die frische Bergluft, erhoben durch den Anblick einer Gegend, welche der Untersteiermärker immerhin seine Schweiz nennen mag, macht man, wenn man mit Sulzbacher-Schritten ausschreitet, den Rückweg in drei Stunden, und bereut es nicht, durch einen siebenstündigen Marsch den wahren Ursprung der Sann gewonnen zu haben.

Wer im Bergsteigen geübt ist, und sich den Genuß einer weiten, ungehemmten Aussicht und all' der Erscheinungen, welche die Schnee-Region darbietet, durch Anstrengung und Beschwerlichkeit gern erkaufen mag, schlage einmal sein Nachtlager beim Bauer Pleßnigg auf, und mache sich am anderen Morgen, von sicheren, kundigen und willfährigen Führern geleitet, an die Ersteigung der Oistrizza. Sie bleibt immer eine schöne Aufgabe, wenn gleich von Gefahren und Abenteuern, wie man sie auf einem Großglockner, Terglou oder Thorstein zu bestehen hat, hier nicht die Rede ist. Nur wage nicht ein Städter seinen Erstlingsversuch damit; um nicht sich selbst peinlicher Verlegenheit und seine Gefährten ärgerlicher Zögerung auszusetzen.

Der Weg vom Bauer Pleßnigg geht links von dem Fußsteige, welcher zum Wasserfalle führt, durch denselben Wald, den wir vorhin durchschritten haben. In drei Viertelstunden gelangt man zum Fuße der Oistrizza. Von da an wird man auf einem steilen, beschwerlichen Pfade häufig durch Windfälle gehemmt. Entwurzelte Baummassen, verworren durch einander gekreuzt, bilden einen natürlichen Verhau. Das Steigen oder Wegspringen über die ungewöhnlich dicken Stämme, die mit ihren aufwärts gekehrten Aesten, wie stachelige Riesenschlangen am Boden liegen, ist höchst ermüdend. Nach zwei Stunden (vom Fuße an) erreicht man die Alpenhütte des Bauers Klementschitsch, welche aber weder Heu noch Stroh, sondern einzig und allein das Obdach bietet. Von hier bis zur Schneegränze kriecht der Pfad fast immer schräg an Felsenwänden

aufwärts, in deren Klüften ebenfalls die niedliche Campanula Zoisii und das in Steiermark ſeltene Bupleurum graminifolium wächſt. In anderthalb Stunden befindet man ſich an der Schneegränze. Rechts ragt wie abgeſchnitten die Oiſtrizza-Kuppe empor; links durch eine kleine Einſattelung geſchieden, die ungleich niederere Sherbina. Hier iſt ein gewöhnlicher Stand auf der Gemſenjagd. Man bezeichnet ihn vom Thale aus den Fremden als die Stelle, auf welcher einſt der kaiſerliche Alpenfreund Erzherzog Johann von Oeſterreich, des edlen Waidwerk's pflegend, ſtand, und auf die Gipfel und Wipfel zu ſeinen Füßen vielleicht ſo tief ergriffen niederſah, als von jener Felſenkuppe, von welcher Ihn Kraft in ſeinem meiſterhaften Gemälde, den ernſten, ſinnenden Blick voll menſchlicher Rührung, hinablenken läßt auf das Engthal einer erhabenen Alpenlandſchaft. — Durch grobes Geröll und über kantige Steinmaſſen ſteigt man nun der Oiſtrizza-Wand, wie man ſie vom Thale aus ſieht, gerade entgegen, ohne zu ahnen, wie es möglich ſei, den Gipfel dieſes ſteilabſtürzenden Kegels zu gewinnen. Aber der Pfad beugt hart an ihm rechts hinüber, der Skarje zu. Hier (zwei und eine halbe Stunde von der Schneegränze) genießt man eine herrliche Anſicht auf die Rinka, auf die Berglehne von Okreshel und auf den Waſſerfall. Gierig erquickt ſich der Blick an dem friſchen Grün des Pleßnigg-Thales und eines anderen auf der Rückſeite, welches bereits dem Nachbarlande Krain angehört, und gleitet mit wolluſtvollem Grauen über die hohen Gebirgskeſſel hin, die ſich hinter der Brana und Baba aufthun. Von der Skarje muß man in ſolch' einen Keſſel hinabſteigen, um die Südſeite der Oiſtrizza zu gewinnen, wo ihr allein beizukommen iſt. Von dieſem aus erſteigt man den Kamm eines von der Oiſtrizza herabfallenden, weit auslaufenden Rückens, welcher dieſen Keſſel von einem zweiten trennt. Längs dieſes Kammes, welchen man von der Skarje aus in anderthalb Stunden erreicht, oder vielmehr über ihn, erſteigt man die Kuppe der Oiſtrizza, welche beſchwerliche Arbeit man in zwei und einer halben Stunde vollbringt.

Nun steht man nach zwar nicht übereiltem, aber doch angestrengtem, mehr als zwölfstündigem Steigen und Klettern, auf dem Gipfel dieser 1237. 5 Wr. Kl. hohen Alpe, über alle anderen Spitzen und Zacken stolz hinwegblickend, und scheu zur Rinka empor schauend, welche jetzt ihre ungemessene Größe erst ganz geltend macht. Kein Lüftchen weht hier, und glühend wie in der Tiefe brennt die Sonne auf das Haupt des Wanderers. Eine unabsehbare Fernsicht bis in das Herz von fünf Ländern eröffnet sich hier dem unersättlichen Auge. Gegen Osten schweift es über Untersteiermark bis an die Gränzen von Ungarn und tief hinein nach Kroatien. Im Südwesten zeigen sich in Krain, die Städte Stein und Laibach, und der dreihauptige Terglou. Gegen Westen schließen sich die Gebirgsthäler Kärnthens auf; weiter hin an der Drau erscheint Völkermarkt, und in fernster Ferne, gegen Nordwesten, der Schlußstein dreier Nachbarprovinzen, der ehrwürdige Großglockner, mehr errathbar, als sichtbar. Nördlich bilden die Sau- und Kor-Alpe und der lange Zug des Bachergebirges die Gränze des Gesichtskreises.

Nach stärkender Rast tritt man den Rückweg über denselben Kamm an, über welchen man heraufgeklettert ist. Für Menschen, welche am Schwindel leiden, ist dieses Herabsteigen nicht nur beschwerlich, sondern an manchen Stellen sogar gefährlich. Uebrigens kann man, wenn man zuverlässige Führer gewählt hat, sich auf die Sicherheit und Kraft derselben verlassen. Nun geht es, statt in den Kessel hinter der Skarje, in den zweiten, welchen man jetzt zur Linken hat, hinab. Hier, so wie auf vielen Puncten der Oistriza und Raducha, wohnt in den Schluchten, Winkeln und Vertiefungen das herrlichste Echo, das bald geschäftig von Wand zu Wand sich forttummelt, bald aus den Bergen hundertfach zurücktönt, bald aus der Tiefe der Kessel und Schlünde, hohl und gespenstisch, wie der Hohnruf lauernder Gnomen, emporgrollt. Endlich empfängt uns wieder frisches, lebendiges Grün. Ein sprudelnder Quell ladet mit köstlichem Wasser zur Labung ein. Muntere Schafherden, von großen Schafhunden bewacht, weiden auf dem üppigen, bis hart an

die Oistrizza-Wand ausgebreiteten Rasenteppiche. Außer dieser Wand umschließen den Kessel sanft aufsteigende Bergrücken, welche zwar bewachsen sind, aber nicht einen einzigen Baum auf ihren Abhängen tragen. Man sollte glauben, es müsse hier Schätze für den Botaniker geben, aber die vierbeinigen Botaniker halten emsige Vorlese; nur was ihnen nicht behagt, bleibt für den Pflanzensammler zurück, wenn er sich nicht beeilt, ihnen im Vorfrühlinge zuvorzukommen. — Aus diesem Kessel gelangt man über zwei südwärts laufende Bergrücken in einen anderen, diesem ähnlichen, wo man einen kleinen Teich und eine Alpenhütte, die höchste auf dieser Seite, trifft, und aus diesem, über einem dritten Rücken, zur Alpenhütte des Bauers Planinschegg, hinter dem Velki-Verh. Weiter hinab führt ein anfangs sanft abfallender, dann aber steil abstürzender Bergpfad zu dem Gehöfte desselben Bauers, welches, drei Stunden von dem obenberührten Kamme entfernt, unter allen dieser Gegend am höchsten liegt. Man wird hier durch eine bedeutende Wirthschaft überrascht. Wohnhaus, Tenne, Heuschlag, Stallungen, Getreide-Speicher, stellen sich, da sie so zahlreich sind, und abgesondert stehen, in der Ferne als ein kleines Dorf dar. Alles verräth den Wohlstand des Besitzers. Auch die verhältnißmäßig größere Reinlichkeit in der Gesindestube, welche bei den Wenden oft dem Stalle gewisser unsauberer Thiere ähnelt, fällt wohlthuend ins Auge. Ein hölzerner Korb, welcher auf- und niedergezogen werden kann, hangt, mit den Eßlöffeln für das zahlreiche Gesinde besteckt, statt eines Kronleuchters von der Decke herab. Alle Attribute eines Gebirgsbauers, alle Werkzeuge für seinen Bedarf und seine Lieblingsneigungen schmücken die Wände. Auch das Begegnen der wackeren Wirthsleute macht in dieser einsamen Umgebung einen freundlichen Eindruck. — Nur wer sich von der Nacht hier überraschen läßt, was fast unvermeidlich ist, da der Weg ins Thal bei eintretender Dämmerung nicht leicht gewagt werden kann, muß sich auf unangenehme Besuche zahlreicher Schlafkameraden gefaßt machen, deren zudringliche Anhänglichkeit man mit theueren Blutstropfen bezahlen muß. — In zwei Stunden erreicht man von hier aus an mehren Bauernhöfen vorüber pilgernd, den

Leutschgraben und längs dem Leutschbache die erste Ortschaft der Niederung Leutschdorf.

Wir aber, nämlich mein Leser und ich, haben uns indeß im Pfarrhofe von Sulzbach mit Speise und Trank erquickt, und nehmen von dem gastfreundlichen Hausherrn dankbar Abschied, um noch vor Abend beim Jaka in Leutschdorf einzutreffen, wo wir zu übernachten gedenken. Gerne läßt uns der Pfarrer sein gutmüthiges, lenksames, ja nicht einmal der Lenkung bedürfendes Rößlein satteln, damit wir, auf dem Rückwege, die Felsengruppe der Nadel vom Flußbett aus betrachten können. Nach zwei Stunden bereits machen wir es uns in Leutschdorf bequem, und können uns das Gefühl, als ob wir einem großartigen, eines gefangenen Gottes würdigen Kerker, aber doch einem Kerker, entronnen wären, nicht verhehlen.

Aus dieser getreuen, nichts verkleinernden, aber auch nichts übertreibenden Schilderung unserer untersteierischen Schweiz erhellt, daß man, wenn man in seiner Zeit beschränkt ist, sich ein Bild davon im Nothfalle auch in drei Tagen [1]) verschaffen kann, daß man aber, um alles Einzelne durchzugenießen, mindestens fünf bis sechs Tage braucht. Ebenso einleuchtend ist, wie sehr man Jahreszeit und Witterung zu beachten habe, um nicht bei eintretenden Nebeln der freien Ansicht der Berge und der ungehinderten Aussicht von ihren Gipfeln entbehren zu müssen, oder bei anhaltendem Regenwetter unfreundliche, langweilige Stunden ohne irgend eine Ausbeute hier zuzubringen, und zuletzt wegen Hochwassers gar auf einige Zeit von der Ebene abgeschnitten zu werden.

---

1) Erster Tag. Aufbruch von Cilli um 5 Uhr Morgens. Um 7 Uhr in Leutsch (1 Stunde wässern). Um 9 Uhr in Praßberg. Gegen 11 Uhr in Laufen (wo man den Wagen zurücklaßt). Kurze Rast, frugales Mahl. Aufbruch nach 12 Uhr. Um 3 Uhr in Leutschdorf. Rast. In 3 Stunden ganz gemächlich nach Sulzbach. Ankunft alldort gegen 7 Uhr. — Zweiter Tag, Ausflug zum Wasserfall der Sann; bequem in 3 Stunden. Rast. — Dritter Tag. Aufbruch von Sulzbach um 5 Uhr. Um 7 Uhr in Leutschdorf. Kurze Rast. Um 10 Uhr in Laufen, wo man sich in seinen Wagen einsetzt, um 12 Uhr in Praßberg eintrifft, und Nachmittags Cilli wieder erreicht.

Mir erübriget nun nichts mehr, als eine gedrängte Skizze der reichen Sulzbacher-Flora zu geben, welche Liebhabern der Botanik nicht unwillkommen ſein wird. Ich verdanke dieſelbe, ſo wie die umſtändlichere Beſchreibung der Ausflüge auf die Raducha und Diſtrizza der gefälligen Mittheilung meines ebenſo für Naturſchönheiten empfänglichen als gelehrten Freundes, des Cillier-Gymnaſial-Präfecten Hartnid Dorfmann, welcher Sulzbach mehrmals in allen ſeinen Richtungen durchwandert hat.

Verzeichniss

der bei zwei Excurſionen (vom 3. bis 8. Juli und vom 12. bis 17. Auguſt 1835) auf den Sulzbacher-Gebirgen, namentlich der Raducha und Diſtrizza, aufgefundenen Pflanzen.

Achillea atrata.
— Clavennae.
— Cluaii.
— moschata.
Adoxa moschatellina.
Agrostis alpina.
Ajuga pyramidalis.
Alchemilla minor.
Androsace chamaejasme.
— lactea.
— villosa.
Anemone alpina.
Antherianm aerotiaam.
Arabis hirsuta.
— procurrens.
— nutans.
Arenaria austriaca.
— polygonoides.
— verna.
Arnica Ballidiastrum.
— montana.
Astrantia carniolica.
Atragena alpina.
Bartsia alpina.
Betonica alopecurus.
Bupleurum graminifolium.
Camalina saxatilis.
Campanula alpina.
— Hostii.
— Scheuchzeri.
— Zoisii.
Cardamine resedifolia.
Carex atrata.
— brachystachys.
— firma.
— Milichhoferi.
— nigra.
Cerastium alpinum.
Cerinthe alpina.
Cherleria sedoides.
Chrysanthemum atratum.
Circaea alpina.
Cnicus spinosissimus.
Cirsium ochroleucum.
Dianthus superbus.
— alpestris.
Draba aizoides.
— pyrenaica.
— stellata.
Dryas octopetala.
Erigeron alpinum.
Eriophorum capitatum.
Euphrasia salisburgensis.
Festuca alpina.
Gallium Bocconi.
Gentiana acaulis.
— aestiva.
— angustifolia.
— alpina.
— vivalis.
— pumila.
— utriculosa.
— brachyphylla.
Gnaphalium leontopodium.
Gypsophila repens.
Helianthemum marifolium.
— glabratum.
— pilosum.
Hutchinsia alpina.
Iris rotundifolia.
Juncus trifonius.
— trifidus.
Lepidium brevicaule.
Leontodon angustifolium.
Linaria alpina.
Linum alpinum.
Luzula maxima.
Melissa grandiflora.
Menianthes trifoliata.
Myosotis alpestris.
Ophrys monorchis.
Orchis nigra.

Papaver Burseol.
Pedicularis asplenifolia.
— incarnata.
— recutita.
— verticillata.
Phleum alpinum.
Phytaume ovatum.
— Sieberi.
Pinguicula flavescens.
Poe alpina, vivipara.
Polygala alpestris.
Polygonum viviparum.
Potantille aurea.
— Brauniana.
— Clusiana.
— coulescens.
Primula auricula.
— integrifolia.
Ranunculus alpestris.
— glacialis.
Ranunculus montanus.
— alpalis.
— Phtore.
— Traunfelueri.
Rhododaudron chamoecistus.
— hirsutum.
Salix retusa.
— Wulfeniana.
Saxifrage androsacea.
— aphylla.
— autumnalis.
— caesia.
— crustata.
— Hohenwarti.
— sedoides.
— squarrosa.
— tridactylites.
Scrophularie canine.
Sedum alpestre.
— hispanicum.
Sedum Rhodiule.
— rubens.
Senecio abratanifolius.
Sesleria tanella.
Silene acaulis.
— alpestris.
— quadrifida.
— saxifrage
Soldanella minima.
Thlespi alpestre.
Tofieldia alpine.
Tussilago alvea.
— sylvestris.
Valeriana alongata.
— saxatilis.
Veronica alpina.
— aphylla.
— Buxbeumi.
— saxatilis.
Viole biflora.
Wulfenila lutea.

Ueber die

seltsame Erscheinung

der sogenannten

Luftstimmen.

Von Georg Mally,
Professor am k. k. Gymnasium in Marburg.

Man hat seit den ältesten Zeiten in verschiedenen Gegenden aus der Luft gewisse Töne vernommen, die an einem Orte mit dem Namen der Luftmusik, an einem andern mit dem der wilden Jagd, an einem dritten mit dem der Luft- und Berggeister und anderswo wieder mit einer andern Benennung bezeichnet worden sind. Sie erschallen oft in weit von einander entlegenen Ländern und Zeiträumen, und werden von so Vielen gehört, daß an ihrer Wirklichkeit nicht zu zweifeln ist. Sie scheinen bald in dieser, bald in jener Richtung durch die Luft zu fliegen, fast immer von oben herab zu kommen, und zuweilen von der Erde aufzusteigen.

Der Kanzler und Professor v. Authenrieth zu Tübingen hat vor einigen Jahren das beobachtende Publikum aufgefordert [1]), in Betreff dieser Erscheinungen sich näher auszusprechen, und darüber, wo möglich, genügenden Aufschluß zu geben. Seit dieser Zeit sind aus zwei Büchern, die besonders der Reichhaltigkeit der darin gesammelten physikalischen Beobachtungen wegen sehr lesenswerth sind, viele

1) Morgenblatt vom 12. Dec. 1817.

hierher gehörige Thatsachen bekannt geworden [1]). Ich werde die vorzüglichsten derselben hier zusammenstellen, und dann den Versuch wagen, sie nicht so wol genügend zu erklären, — was sehr schwer sein dürfte, — sondern sie nur einer andern, wo möglich gleichartigen Erscheinung des nähern Verständnisses wegen anzureihen.

Die unbekannte Aeol'sharfe, heißt es im zweiten der angeführten Werke, welcher die schaudererweckenden Stimmen entlockt werden, gibt keine artikulirten Töne von sich. Gleichwol ahmen sie abwechselnd vielerlei Thierstimmen nach. Eben so häufig gleichen sie auch dem lauten Rufen, Lachen oder Sprechen der Menschen; so daß nicht selten der überraschte Hörer glaubt, sie rufen ihn sogar mit Namen, und sprechen unartikulirte Worte in seiner Sprache zu ihm.

1. Beginnen wir, um zu untersuchen, wo diese Laute vorzüglich aus der Höhe vernommen werden, zuerst mit der Insel Ceylon, an welche die Völker Vorder- und Hinterindiens so manche heilige Sage knüpfen, und auf welcher nicht ohne Wahrscheinlichkeit manche Gelehrte den Ursprung der alten Buddha-Religion suchen. Der neueste europäische Forscher, der über Ceylon schrieb, der Engländer Davy [2]), hörte selbst im April, also zu Anfang der dortigen Regenzeit, zu Badalgamnie im flachen, waldigen Lande gegen die Südwestküste von Ceylon zu, den Ulama, d. i. den Dämonenvogel der Eingebornen. Ein lautes abscheuliches Geschrei, das den größten Jammer auszudrücken schien, däuchte ihm einmal Nachts von einem benachbarten Baume zu kommen. Wenn aber ein Vogel der Urheber davon sein sollte, meint Davy, so müsse er selten sein, und er sei nicht im Stande gewesen, irgend eine erträgliche Nachricht von ihm einzuziehen.

2. Ein gebildeter Holländer, Haafner, der seine Reise durch Ceylon im Jahre 1810 herausgab, war auf einem abenteuerlichen

---

1) Wagener, das Leben des Erdballs, Berlin 1828. Was spricht für und wider die Meinung, daß die Erde und alles Gestirn durch ein eigenthümliches Weltkörperleben den Schöpfer verherrliche. Neustadt an der Orla, 1831.

2) Davy's Untersuchungen über das Innere der Insel Ceylon, London 1821.

Zuge am Ende der Regenzeit durch den faſt unzugänglichen Waldgürtel gedrungen, der das innere, gebirgige Hochland der Inſel umſchließt. Allein und faſt ganz an Kräften erſchöpft, gelangte er auf das öde und zerklüftete, völlig nackte Gebirge von Bocaul im Nordweſten des Gebirgslandes. Er übernachtete dort unter überhangenden Felsſtücken. Da tönte es um Mitternacht unverſehens in ſein Ohr wie fernes Hundegekläffe, das aus den gegenüber liegenden Bergen hervorzubrechen ſchien. Bald wurde es auf gleiche Weiſe, doch in geraumem Abſtande, auch hinter ihm laut und immer lauter. Er glaubte nun deutlich verſchiedene Menſchenſtimmen zu vernehmen, die aus voller Kehle lachten und ſchwatzten. Dieſe Töne kamen in ein Paar Minuten wechſelweiſe aus der Nähe und Ferne. Wenn ſie jetzt aus lichten Höhen herab zu ſchweben ſchienen, ſo ſchienen ſie ihm im nächſten Augenblicke tief aus der Erde herauf zu kommen. Er ſprang auf und lauſchte. Alles war wieder todt und ſtill, bis eben ſo plötzlich in geflügelter Eile Stimmen durch die Luft ſchallten, die vom Wiederhalle der benachbarten Berge beantwortet wurden. Noch angeſtrengter lauſchte Haafner, da tönte es ganz dicht hinter der Klippe, unter welcher er Schutz geſucht hatte. Es drang ein ſo gellender Schrei in ſeine Ohren, als ſollte ſein Trommelfell zerreißen. Außer ſich ſtürzte er unter ſeinem Felſenobdache hervor. Da war es, als ob hundert durcheinander kreiſchende Töne, ſo falſch, ſo fremd, ſo unerhört ihm im Nacken ſchwirrten, daß er mit aller Faſſung am Ende nichts Eiligeres zu thun hatte, als mit den Fingern in den Ohren in ſeine Grotte zurück zu ſpringen. Lange noch, nachdem die entſetzlichen Töne verklungen waren, zitterten ſie in ſeiner bewegten Seele nach. Draußen brütete nun wieder eine eben ſo ängſtliche Stille, die nur zuweilen durch das Rollen abbröckelnder Felſenſtücke unterbrochen wurde, wenn ſie an den Berglehnen hinabdonnernd dem Abgrunde zueilten.

3. In dem Reiche Kandi auf Ceylon, das von allen Seiten durch ſteile Berge mit undurchdringlicher Waldung abgeſchloſſen iſt, vernimmt man zuweilen ein Rauſchen und Toben in der Luft, welches auch der Beherzteſte ſchauderhaft nennt. Die Singaleſen, Ma-

labaren und alle Europäer, die sich dort niederlassen, und deren Sache das Erforschen der Naturgeheimnisse weniger ist, als das Erwerben der Naturschätze, halten diese Luftmusik alles Ernstes für ein Erzeugniß der Luftgeister. Ein Deutscher aus dem Mecklenburgischen, Namens Wolf, welcher in den Jahren 1782 — 84 seine Reisebeschreibung herausgab, hatte zwanzig Jahre auf Ceylon, meistens in Jaffanapatnam, im nördlichen Theile der Insel zugebracht. Oft hatte ich, so erzählt er, den sehnlichsten Wunsch gehabt, von der Wirklichkeit dessen, was ein hier allgemein herrschender Volksglaube von dem wunderbar schrecklichen Toben der Luft- und Berggeister faselt, mich einmal mit eigenen Sinnen zu überzeugen. Endlich ging dieser Wunsch in Erfüllung. Die Stimmen erschallten einst plötzlich Nachts um Ein Uhr; das Wundergeschrei hatte weder mit menschlichen noch mit thierischen Stimmen einige Aehnlichkeit. Es war, als würde ein dumpfes Angstgeschrei in furchtbarer Stärke aus der bedrängten Brust eines unbekannten Wesens hervorgepreßt. Aber es gibt in der ganzen Natur nichts, womit sich diese Angsttöne entsprechend vergleichen ließen. Auch hatte ich nie wieder etwas Aehnliches zu hören gewünscht.

4. Früher, erzählt Wolf weiter, habe er selbst nur gelacht, wenn jaffanapatnam'sche Schützen erzählten, sie hätten in der dürren Jahreszeit an den Teichen im Walde diese Stimmen gehört. Es sei bald ein Ruf, bald ein Schrei, ein ander Mal töne es fast wie lustige Gesangmelodie, die aber so mächtig auf das Gemüth einwirke, daß auch der Beherzteste davor schaudere. Es laufe die fürchterliche Stimme so geschwind von einem Orte zum andern fort, daß weder der Wind noch ein Vogel solche Geschwindigkeit haben könne. Der Engländer Knox war in der zweiten Hälfte des 17. Jahrhunderts neunzehn Jahre im Innern von Ceylon von dem damaligen Landesfürsten gefangen zurück gehalten worden. Seine Beschreibung von Ceylon erschien 1681. Nach seiner Angabe hört man in der, hoch im Gebirge Kande Uda gelegenen Landschaft zuweilen einen starken Schrei in der Luft. Ob er schon einige Aehnlichkeit mit dem Bellen der Hunde habe, so mache er doch diese selbst zittern. Er höre oft schnell auf, erschalle aber plötzlich an einem andern Orte aufs Neue.

5. In der Wüſte Cobi in Hochaſien vernehmen Durchreiſende zuweilen Töne aus der Luft, wie von Waſſergeräuſch und Trommeln, und von den verſchiedenartigſten muſikaliſchen Inſtrumenten. Bleiben einzelne Wanderer bei Tage aus irgend einer Urſache hinter ihren Begleitern zurück; ſo kömmt es ihnen vor, als hörten ſie ſich plötzlich mit Namen rufen. Eilen ſie dem Rufe nach, ſo verlieren ſie ihren Weg, und kommen dadurch zuweilen in der Wüſte um. Auch hören ſie, wenn ſie Nachts hinter der Geſellſchaft zurückbleiben, abwärts vom Wege lautes Pferdegetrappel; halten ſie es aber für das ihrer Caravane, ſo verirren ſie ſich, und gerathen in Gefahr zu verſchmachten. Die Wüſte Cobi iſt ein von Wald und Pflanzenwuchs entblößtes Land ohne Thiere und Vögel, und doch erſchallen in ſeiner Oede ähnliche Töne aus unſichtbaren Organen, wie in dem heißen, mit dem dichteſten Waldgürtel umgebenen, mit wilden Thieren aller Art erfüllten Ceylon.

6. Nach Morier, der im erſten Jahrzehnte des gegenwärtigen Jahrhunderts in Perſien ſich aufhielt, liegt in der Nähe der perſiſchen Stadt Khom eine hohe, traurige Salzwüſte. Auch in ihr werden, nach der Perſer Sage, Reiſende durch das Geſchrei eines Dämon's verlockt. Zwiſchen dem kaſpiſchen Meere und dem Aralſee, in der Steppe der Karakalpaken, iſt eine Inſel in einem ſalzigen Sumpfe. Von dieſer hört man des Abends zuweilen einen Lärm von Hundegebelle und verſchiedenen Thierſtimmen.

Gehen wir über nach Europa. Pauſanias erzählt im 32. Kapitel ſeiner Beſchreibung von Attika, jede Nacht höre man in den Feldern von Marathon, wenig entfernt vom Berge des Pan's, Gewieher von Pferden und ſehr kämpfende Männerſtimmen. Nach Dionys von Halikarnaß erſchollen in den Jahren nach Erbauung Rom's 264 und 271 in dieſer Stadt laute Stimmen, ohne daß ſie von einem Menſchen ſeien ausgeſprochen worden.

7. Der Deutſche vernahm im Alterthume in den Stimmen aus der Höhe das Geräuſch von Wodan's Heere. Im Mittelalter aber, da das Volk Jahrhunderte lang durch Jagdfrohnen und durch He-

gung des Wildes geplagt war, wurden sie zur wüthenden Jagd. Geister ehemaliger unbarmherziger Jäger, die im Leben Menschen und Vieh mißhandelt hatten, wurden für ihre Freveltaten mit Geschrei und rastloser, stürmischer Unruhe in der Luft umhergetrieben. Nach der deutschen Encyclopädie von Frankfurt wird von mehreren Gebirgen und einzelnen Bergen, z. B. vom Thüringergebirge, vom Hörselberge, von einem Berge in der Grafschaft Witgenstein, von einigen Höhen der Bergstraße unweit Heidelberg die sogenannte wilde Jagd als ein Geschrei von Jägern und Hundegebell, untermischt mit Löwengebrüll und Grunzen von Schweinen, aber auch als Geräusch von Kriegsleuten und dazwischen kommendem Rufe ihrer Befehlshaber gehört. Erschalle dabei ein harter Klang wie von einer Glocke, so verschwinde Alles wieder in den Bergen.

Die bekannteste dieser Erscheinungen ist der sogenannte Auszug des Burggeistes von der verfallenen Ritterburg Schnellert nach der Burg Rothenstein. In der Nacht zwischen dem 8. und 9. August 1821 — so erzählt ein Mitarbeiter am Frankfurter deutschen Journale aus Erbach im Odenwalde — begann dieser Zug. Nach dem Protokolle, welches, wie gewöhnlich, auch damals darüber aufgenommen wurde, hörte man kurz vor Mitternacht ein furchtbares Getöse in der umliegenden Gegend, welches von der Ruine Schnellert herzukommen schien. Mit jeder Minute wuchs der Lärm. Es war, als ob Kanonen und Rüstwagen zu Hunderten vorüberführen. Deutlich vernahm man dumpfe Schläge in der Luft wie von Kanonendonner, dabei hörte man ein Sausen und Brausen, als wenn alle Stürme losgelassen wären. Schreckliche Orkane schienen zu wüthen, und doch bewegte sich kein Baumblatt. Mitunter glaubte man Töne von Waldhörnern und Posaunen zu unterscheiden, die mit schrecklichem Geheule, gellendem Hundegebelle und Trommelwirbeln abwechselten. Diese Wundertöne dauerten gegen zwei Stunden. Ohrenzeugen von dem Allen waren die sämmtlichen Einwohner von eilf herumliegenden, im Frankfurter-Journale namentlich angeführten Ortschaften [1]).

1) Vor einigen Jahren meldete die allgemeine Zeitung, daß dieser Vorfall seit dem neuerdings Statt gefunden hat.

8. Der Pfarrer Combis zu Villedieu in Bas-Vandomoir in Frankreich vernahm [1]) mit seinen Eingepfarrten im Spätherbste 1786 verschiedene Male in der Luft ein Pfeifen, Bellen, Rufen, Sausen und Brausen, wie man es dem wüthenden Heere oder wilden Jäger zuzuschreiben pflegt.

Der Pfarrer im Kirchsprengel Ansacq bei Beauvais in Frankreich berichtet [2]) über die dort oft vernommene wilde Jagd Folgendes: Mehrere von meinen Gemeindegliedern hörten in der Nacht vom 28. Jänner 1730 eine Menge durchdringender Töne in der Luft. Sie glaubten eine große Versammlung von Männern, Weibern und Kindern in der Nähe und Ferne zu hören, die mit groben und feinen Stimmen wild durcheinander schrien, zankten und wehklagten. Es schien, als ob Viele in einer allgemeinen Noth ängstlich um Hülfe und Rettung riefen, während Andere ein Freudengeschrei ausstießen, wie diejenigen, welche auf eine wilde geräuschvolle Art sich lustig machten. Einzelne Worte konnte man nicht unterscheiden. Mehrere wollten außer den menschenähnlichen Stimmen auch noch den Schall musikalischer Instrumente wahrgenommen haben.

9. Das Rufen mit vermeintlichen Menschenstimmen erscheint auch in Hochschottland, in Ossian's Lande der Helden, wo die Stimme des alten Gebirgsgeistes in unsern Zeiten zu dem Rufe eines boshaften Wassergespenstes, dem Kelp der Bergschotten wurde. Zufolge Arndt's Beschreibung der Orkney-Inseln vom Jahre 1826 erzählen diese Hochländer, jener Kobold ziehe durch die seltsamsten und lockendsten Klagetöne Leute herbei, oder bringe durch ein scheußliches Geschrei den einsamen nächtlichen Wanderer von Sinnen.

10. Unstreitig gehört auch die schweizerische Volkssage vom Schießen der Herren vom Roththale hierher. Zu den Wundersagen des Solothurner-Roththales gehört das Schießen der alten Ritter dieses Thales. Oft nämlich hört man in der Luft ein schußähnliches Getöse, das entweder von militärischen Uebungen oder von Gletscher-

1) Magazin von Lichtenberg und Voigt V. 2. 178.
2) Magazin der Natur. III. 204.

brüchen in den Alpen herzukommen scheint, oder aber einen elektrischen Grund in der Atmosphäre selbst hat. Die gänzliche Verwerflichkeit der erstern Erklärungsart war, bei der weiten Entfernung der Gletscher, leicht darzuthun. Zudem kommt das Getöse nie von den Alpen her, sondern meistens aus West oder Nordwest. Oft ist man gar nicht im Stande, die Richtung und Gegend, von wo der Schall kommt, anzugeben. Das sonderbare Phänomen ereignet sich nur, wenn nach einem schwülen Tage die Atmosphäre anfängt in Dunst überzugehen, daher denn auf diese Erscheinung allezeit Regen folgt.

11. Im Herbste 1828 vernahm [1]) ein Reisender auf seiner Wanderung über die Pyrenäen in einem wilden Passe, dem Berge Maledetta gegenüber, einen dumpfen, tiefen, wehklagenden Ton, welcher allein die Todtenstille unterbrach, und offenbar aus dem genannten Berge hervorkam. Die Luft war dabei vollkommen ruhig und im hohen Grade rein, kein Wasserfall war vorhanden, und es ließ sich keine Ursache für diese Erscheinung auffinden [2]).

12. Auch Amerika liefert uns Thatsachen dieser Art. Unter Amerika's Südspitze im 64. Breitengrade liegt ein neu entdeckter Archipel öder und felsigter Inseln, Südschetland genannt, von welchem ein Engländer Folgendes berichtet: Auf einer jener unbewohnten Inseln mußte ein Matrose zur einstweiligen Bewachung eines Bootes allein zurück bleiben. Dieser vernahm Abends 10 Uhr zweimal einen Ton, welcher einer Menschenstimme glich. Der Matrose sah, da es noch nicht ganz finster war, umher, ohne Jemanden zu erblicken. Er ging am Ufer hin, hörte bald denselben Ton wieder und zwar deutlicher als vorhin, etwa zwei Minuten lang. Der Ton schien ihm jetzt etwas Musikalisches zu haben.

13. Der Engländer Head berichtet in der Beschreibung seines Winteraufenthaltes in Canada über den Klageruf des Huronensees Folgendes: Wenn die vorherrschende strenge Kälte schnell mit einer

---

1) Hellermagazin 1830. S. 182.

2) Sollte diese Erscheinung nicht schon seit langen Zeiten bemerkt worden sein, und zur Benennung »Maledetta" Veranlassung gegeben haben?

gelinden Witterung abwechſelte, ſo vernahm ich zu Zeiten Töne, die über alle Beſchreibung ſtark und fürchterlich waren. Ich unternehme es nicht, die Tonfolgen zu beſchreiben, die ſich im ſchauerlichen Wechſel hören ließen. Trauertöne zogen im wellenhaften Schwunge von einem Puncte zum andern, und vergeblich mühte ſich der Geiſt zu erfaſſen, woher ſie kamen und wohin ſie zogen, und ob ſie der Luft oder dem Unterirdiſchen angehörten. Zuweilen klang es wie leiſe Klage, und erhob ſich bis zum ſtark betonten Weherufe, wie die Töne der Aeol'sharfe.

So weit die Thatſachen. Will man ſie des näheren Verſtändniſſes wegen an eine andere, wo möglich gleichartige Erſcheinung anknüpfen, ſo muß man ſie, da ſie ſämmtlich durch das Gehör von uns wahrgenommen werden, auf den Schall im weiten Sinne des Wortes zurück führen, und von dieſem Geſichtspuncte aus betrachten.

Was iſt der Schall, und wie entſteht er? Um die Entſtehung des Schalles zu begreifen, iſt es nothwendig, auch auf das Hören Rückſicht zu nehmen; denn ohne den Sinn des Gehöres gäbe es für uns keinen Schall. Durch das Hören nehmen wir nicht irgend einen Gegenſtand unmittelbar oder durch Berührung, ſondern nur das geiſtige Geſetz ſeiner innern Bewegung wahr. Dieſes Geſetz iſt von ſeiner Weſenheit unzertrennlich, daher erkennen wir dadurch den Gegenſtand ſelbſt, wenn er auch entfernt iſt. Ich kann den Klang einer Glocke z. B. nicht vernehmen, ohne nicht auch zu erkennen, daß es eine Glocke iſt.

Worin beſteht nun die innere, als Klang ſich kund gebende Bewegung? Die Bewegung in der Natur iſt zweifach, entweder eine Ortsbewegung, wodurch der Gegenſtand im Raume von einer Stelle zur andern gerückt wird; oder eine Maſſenbewegung, wobei der Körper an ſeiner Stelle bleibt, jeder Atom desſelben aber gegen den andern in Vibration geräth. Es iſt oft der Fall, daß beide Arten der Bewegung eintreten, indem ein Körper in Schwingung kommt und zugleich von ſeiner Stelle ſich entfernt. Je ſtarrer ein Körper iſt, deſto wahrnehmbarer iſt die Vibration ſeiner Atome, daher iſt das

Metall der vorzüglichſte Gegenſtand des Gehörſinns. Es regen ſich aber da die Atome nicht etwa regellos und verwirrt unter einander, ſondern ſie rühren ſich nach einem Geſetze, welches der ganzen Structur, mithin dem Weſen des Körpers zum Grunde liegt; und da dieſes bei jedem Körper ſeiner Eigenthümlichkeit wegen ein anderes iſt, ſo gibt es auch ſo verſchiedene Arten dieſer Schwingungen. Das Rauſchen, das Sauſen, das Brauſen, das Toſen, das Ziſchen, das Kniſtern, das Krachen, das Schreien, der Ton, der Klang, die Stimme u. ſ. w. ſind lauter Ausdrücke, um die Verſchiedenheiten des Schalles zu bezeichnen.—

Geräth nun ein Körper in ſchwingende Bewegung, ſo wird dieſe Bewegung ihrer ganzen Form nach von der Luft aufgenommen, und allen zunächſt liegenden Luftſchichten, ſoweit die Kraft des erſten Anſtoßes reicht, mitgetheilt, gerade ſo, wie die Kreiſe im Waſſer nach einem geworfenen Steine ſich vervielfältigen und ausbreiten. Befinden wir uns innerhalb dieſes Bereiches, ſo wird die Form vom Gehöre wahrgenommen und heißt dann Klangfigur. Jeder Schall und jeder Ton iſt eine von der Luft aufgenommene und fortgepflanzte Klangfigur. Zur Entſtehung des Schalles ſind daher ein Körper, der durch äußere Veranlaſſung in ſchwingende Bewegung verſetzt werden kann, und die atmoſphäriſche Luft nothwendig; das Hören aber iſt das Vermögen, die von den ſchallenden Körpern angeregten Klangfiguren wahrzunehmen.

Bei dem Tönen einer Saite, beim Klirren eines Glaſes, beim Klang einer Glocke ſind dieſe Körper die alleinige Urſache des Schalles, indem ſie in ſchwingende Bewegung gerathen, und ſo die Klangfigur bilden, welche dann durch die Luft fortgepflanzt, aber nicht erregt wird. Oft hingegen iſt die Luft ſelbſt der ſchallende Körper, aber nur in Verbindung mit einem andern Körper, durch welchen ſie in Vibration geſetzt, das iſt, zur Klangfigur gebildet wird. So entſteht der Knall einer Peitſche, das Pfeifen einer Ruthe, die man in der Luft ſchwingt, das Krachen eines Feuergewehrs und anderer Exploſionen durch die heftige Bewegung der Luft, welche durch andere Körper plötzlich aus ihrer Stelle vertrieben wird, und dadurch nicht

nur in ſchallende Vibration geräth, ſondern ſich noch überdieß von einem Orte zum andern bewegt. Das Säuſeln und Brauſen des Windes, das Rauſchen und Toſen des Waſſerfalls, der Schall der Blasinſtrumente, ja die menſchliche und thieriſche Stimme ſelbſt werden durch den Stoß der Luft gegen andere Körper veranlaßt, wobei die Luft durch jeden derſelben in eine andere Schwingung geſetzt wird.

Hieraus iſt zu ſehen, daß jeder Körper, ſei er ein feſter, flüſſiger oder luftiger, unter den angeführten Umſtänden irgend einen Schall zu erregen fähig iſt. Es zieht ſich ein gemeinſames Element, nämlich die Fähigkeit, in ſchwingende Bewegung verſetzt werden zu können, durch alle ſinnlich wahrnehmbaren Gegenſtände und Erſcheinungsformen der Natur; nur bemerken wir in Hinſicht der Bedingung, unter welcher uns die Bewegung dieſes Elements als Schall kund wird, den Unterſchied, daß in allen den eben angeführten Fällen der Schall entweder nur von einem ſchallenden Körper, oder von der Luft in Verbindung mit einem andern Körper, nie aber von der Luft allein hervorgebracht wird.

Wie verhält es ſich aber mit den oben erzählten Thatſachen? Zeigt ſich nicht bei allen den Stimmen, die aus der Luft ſelbſt vernommen werden, offenbar eine Abweichung von dem eben Geſagten in Betreff der Entſtehung des Schalles, indem hier der Ton unmittelbar in der Luft und durch die Luft ſelbſt hervorgebracht erſcheint [1]?

---

1) Deßwegen gehören folgende, aus Humboldt's Reiſen entnommene Phänomene nicht hierher, weil ſie keine reinen Luftſtimmen ſind. »Der Granitfels Piedra de Cárichana vieja iſt einer von denen, auf welchem die Reiſenden auf dem Orinoko von Zeit zu Zeit gegen Sonnenaufgang unterirdiſche Töne gehört haben, denen ähnlich, welche eine Orgel von ſich gibt. Humboldt und ſeine Gefährten haben dieſe Töne weder hier, noch am Obek-Orinoko gehört, aber der Ausſage glaubwürdiger Zeugen zufolge kann die Thatſache nicht bezweifelt werden. Die Felſenbänke ſind voll tiefer Spalten, und werden den Tag über ſehr erhitzt. Sollten die Orgeltöne, welche das Ohr, wenn es beim Nachtlager am Steine lehnt, vernimmt, nicht die Wirkung einer durch die Spalten austretenden Strömung der Luft ſein? Sollte der Andrang der Luft gegen elaſtiſche Glimmerblättchen, welche die Spalten zum Theile ausfüllen, nicht zur Modification der Töne beitragen?

Beinahe zu gleicher Zeit, als Humboldt dieſe Erklärung der tönenden Steine verſuchte, haben die Franzoſen in Aegypten in einem Denkmale aus Granit, welches mitten im Pallaſte von Karnak ſteht, bei Sonnenaufgang

Welcher iſt nun hier der mit der Luft zur Erregung des Schalles mitwirkende Körper? Kann die Luft ohne einen für uns äußerlich wahrnehmbaren Gegenſtand dergeſtalt in Schwingung geſetzt werden, daß ſie dem Ohre vernehmbar wird? Die wunderſamen Töne laſſen ſich zwar in waldichten und felſichten Gebirgen vernehmen, aber auch in freier Ebene. Das Anſtoßen oder auch das Sich-Verfangen der Luft in Gebirgsklüften kann ſonach nicht der Grund der erregten Schwingung ſein, beſonders da, wie es faſt überall der Fall iſt, die Stimmen bald einzeln aus der Höhe, bald vervielfacht aus der Tiefe, bald aber aus der unmittelbaren Nähe in die größte Ferne mit der außerordentlichſten Schnelligkeit fortlaufend vernommen werden. Hierbei herrſcht überall die größte Windſtille, und es regt ſich kein Baumblatt. Deßwegen kann die gewöhnliche Urſache des Schalles, ein Schlag oder Stoß von einem wahrnehmbaren Körper auf die Luft als tönenden Gegenſtand, hier gar nicht nachgewieſen werden, ſondern die unſichtbaren Organe, woraus die ſeltſamen Stimmen hervorgehen, ſind die Folge des noch nicht hinreichend von der Phyſik gewürdigten Zuſammenwirkens in den Functionen des Erdlebens ſelbſt, zufolge deſſen die Luft für ſich allein, getrennt von Waſſer und Erde, gar nicht entſtehen konnte, ſondern zufolge deſſen ſie mit dem Feſten und Tropfbar-Flüſſigen dergeſtalt eine Einheit ausmacht, daß nach einem Geſetze, auf welches der Electro-Magnetismus der neueſten Zeit hindeutet, das Weſen des Flüſſigen auch im Feſten, und das des Feſten auch im Tropfbar- und Luftig-Flüſſigen ſich repräſentirt. Das Luftige wäre des Tönens gar nicht fähig, wenn es nicht das, dem Feſten eigenthümliche Element des Starren in ſich trüge.

---

einen Ton gehört, welcher dem einer ſpeingenden Saite glich. Dieſes iſt gerade die Vergleichung, deeen ſich die Alten bedient haben, wenn ſie von der Memnonsſäule reden. Die feanzöſiſchen Reiſenden ſind deeſelben Meinung, daß der Durchgang der verdünnten Luft durch die Spalten eines wiederhallenden Steines die ägyptiſchen Prieſtee auf die Erfindung des Memnonions führen konnte." Siehe Humboldt's Reiſen, herausgegeben von Wimmee. Wien 1830. — Gleicheeweiſe weeden in dee Nähe von Toe, im felſigen Arabien, Töne veenommen, die aus dem Innern eines Beeges hervorgehen. Helleemagazin 1830.

Vermöge dieſer Einheit vermag dann das Feſte der Erde dynamiſch [1]) auf das Element des Feſten in der Luft hinauf zu wirken, und letzteres kann nicht bloß durch einen äußerlich wahrnehmbaren Körper, ſondern auch durch unſichtbare, rein dynamiſche Einflüſſe in tönende Vibration geſetzt werden. Bei näherer Betrachtung der Electricität, des Chemismus und Magnetismus wird ſich uns dieſer innere Zuſammenhang, und die Einheit ihres Ineinanderwirkens deutlicher zeigen.

Wir ſind nach der bisherigen Naturanſicht gewohnt, die Electricität, den Chemismus und Magnetismus als von einander ganz getrennte und verſchiedenartige Erſcheinungen anzuſehen; die neueſten Fortſchritte der Phyſik aber zeigen uns die vereinigte Dreiheit dieſer Naturkräfte als vollendeten dynamiſchen Prozeß im Ganzen unſers Erdkörpers. Anfangs erkannte man die Electricität nur als eine iſolirte, der Luft eigene Erſcheinung durch das Electrometer. Nach Galvani's Entdeckung blieb ſie noch Electricität, nur ſchlug ſie mehr in die Phyſiologie ein; denn zwei verſchiedene Metalle, wenn ſie einen mit Feuchtigkeit verſehenen, freiliegenden Nerven und Muskel berührten, brachten in denſelben Zuckungen, das iſt, Lebenserſcheinungen hervor. Volta baute, um der Erſcheinung eine allgemeinere Bedeutung abzugewinnen, aus mehreren Metallbarren eine Säule, und legte das Feuchte dazwiſchen. Hieraus entſtand eine ſelbſt ſich erzeugende, electriſche Strömung, aber man betrachtete die Erſcheinung noch immer als bloße Electricität, obwol im größeren Maßſtabe und mit einem mächtigeren Apparate.

Die Engländer gaben der Voltaiſchen Säule die Geſtalt eines Kreiſes, indem die beiden Pole einander genähert wurden, und das erſte glänzende Reſultat war, daß das Tropfbar-Flüſſige, welches in den Bereich des Zuſammenwirkens beider Pole kam, chemiſch in zwei

1) Der Ausdruck »dynamiſch" ſoll in der Phyſik analog das bezeichnen, was in der Phyſiologie mit dem Woete »oeganiſch" bezeichnet wied. Die dynamiſche Anſicht leitet die veeſchiedenartigſten Wiekungen aus einer einzigen bildenden Naturkraft ab, und iſt der mechaniſchen entgegengeſetzt, welche alles duech Berührung erkläet, ſo wie der chemiſchen, die nue auf die Verbindung und Teennung der äußerlich wahrnehmbaren Beſtandtheile eines Köepers Rückſicht nimmt.

Elemente, in den Waſſer- und Sauerſtoff zerfiel. Hierdurch aufgemuntert, ſtellten die Phyſiker eine große Zahl chemiſcher Verſuche an. Die belehrendſte und für den großen Bau der Erde wichtigſte Erfahrung war die, daß auch das Feſte, nämlich die Erdarten, in zwei Elemente aufgeſchloſſen wurden, wovon das eine als Metall erſchien, das andere aber als Sauerſtoff ſich zeigte. Hierdurch war der Zuſammenhang zwiſchen der luftartigen Electricität und dem, im Tropfbar-Flüſſigen herrſchenden Chemismus offenbar; aber noch immer waren dieſe Erſcheinungen überwiegend von Electricität begleitet, indem der mächtige Apparat in ſeiner immer ſtrömenden Unerſchöpflichkeit und Stärke durch Licht, Funken, Hitze und Verbrennen Alles in Erſtaunen ſetzte. Im Jahre 1820 trat Oerſtedt mit ſeinen Verſuchen in Dänemark auf. Er zeigte, daß die heterogenen Metalle des galvaniſchen Apparates, ſobald ſie chemiſche Wirkung äußern, in einen magnetiſchen Zuſtand verfallen. Dadurch war der längſt geahnete Zuſammenhang auch zwiſchen Electricität und Magnetismus dargethan und der Kreis zwiſchen den drei Mächten, der electriſchen, chemiſchen und magnetiſchen ſchien ſonach geſchloſſen. Allein, noch war das nähere Verhältniß dieſer drei Erſcheinungen gegen einander aufzudecken. Da bewies Faraday im Jahre 1832, daß der kalte, nur der feſten Erde eigene und für ſich bisher abgeſchloſſene Magnet aus einem Metallfaden, auf den er in die Ferne wirkte, in dem Augenblicke electriſche Funken zieht, wo ſich dieſer von ihm ſchnell entfernt, und daß dieſer Metallfaden eine chemiſche Wirkung hervorbringt, wenn der Magnet länger auf ihn agirt, wobei der Magnet fortwährend in Bewegung iſt. Deßwegen iſt es weſentliche Bedingung, daß auf dem hierzu gehörigen Apparate der Magnet ſo angebracht ſei, daß er ſich bewegen kann [1]).

Hieraus wird es klar, daß die electriſchen und chemiſchen Wirkungen mit dem Magnete zuſammenhängen, ja von ihm ausgehen, und daß ihre Vereinigung vor der vereinzelten Erſcheinung vorhanden

1) Man ſehe das Werk: Der Menſch und die Sterne, Fragmente zur Geſchichte der Weltſeele von Dr. W. Pfaff, Prof. zu Erlangen, kaiſ. ruſſ. Hofrathe, Mitglied der Akademien zu Petersburg und München. Nürnberg 1834.

war. Wir bemerken am thieriſchen Körper harte, weiche und flüſſige Theile; der Grund dieſer Verſchiedenheiten liegt aber nicht in einem Zuſammenwirken äußerer Kräfte, ſondern in der von innen heraus bildenden Kraft der Seele, indem dieſe, um auf die umgebende Welt wirken zu können, ſich einen Leib aus Knochen und Muskeln baut, die aus der Einen Form des Flüſſigen hervorwachſen. Auf ähnliche Weiſe ſehen wir am Erdkörper Feſtes, Flüſſiges und Luftiges, und wenn wir von einem Zuſammen- oder Ineinanderwirken derſelben reden, wie es uns der Erfahrung zufolge vorkömmt; ſo rührt dieſes nicht von außen her, ſondern iſt nur die Folge der Einen, den Erdball von innen heraus bildenden Kraft, die ſo in Erde, Waſſer und Luft auseinander geht, daß in jedem derſelben ſich das Ganze repräſentirt. Gleichwie daher Feſtes, Tropfbar-Flüſſiges und Luftig-Flüſſiges ſo Eins ſind, daß keines ohne die andern ſich geſtalten und entwickeln konnte: ebenſo ſind Magnetismus, Chemismus und Electricität nur als geiſtig-dynamiſche Aeußerungen der Erde, des Waſſers und der Luft anzuſehen, und im Organismus des Erdenlebens Eins. — Nichts erweiſet dieſen inneren Zuſammenhang in der Wirklichkeit handgreiflicher, als das Phänomen eines Donnerſchlags. Man ſteht z. B. während eines heftigen Gewitters nahe am Fenſter; ein Blitz fährt aus der Wolke. Dieß iſt eine electriſche Erſcheinung, auf welche aber unzertrennlich das Krachen des Donners folgt. Weithin erſtreckt ſich ſein Rollen, und je dumpfer es hinhallt, deſto mächtiger und eingreifender wirkt es, ſo, daß nicht nur die Fenſter klirren, ſondern auch das ganze Gebäude, ſo maſſiv es übrigens ſein mag, aus der Tiefe ſeiner Grundfeſte heraus mitzittert. Dieſes iſt aus einer wellenartigen Bewegung der Luft gegen das Gebäude nicht zu erklären. Eine ſolche könnte höchſtens die Fenſter in ein Schwanken, aber nicht in ein Klirren verſetzen. Das Schwanken iſt eine Bewegung von einem Orte zum andern, wiewol die Entfernung ganz unſcheinbar iſt. Das Klirren hingegen iſt eine Maſſenbewegung, wobei die Glasſcheibe allerdings wanken mag, überdieß aber jeder Atom derſelben in Vibration geräth. Man will das Rollen des Donners noch immer als eine, durch den Blitz verurſachte explodirende Aus-

dehnung der Luft erklären, wobei in die leeren Räume, welche die Ausdehnung veranlaſſen, mit Gewalt Luft eindringe, und dadurch den Schall hervorbringe. Allein, da müßte bei jedem Donnerſchlage ein heftiger Windſtoß erfolgen; wer aber hat je beim Rollen des Donners einen, mit dieſem Fortrollen übereinſtimmenden, andauernden Luftſtoß verſpürt? Wie ungeſtüm müßte er oft ſein, wenn er der Heftigkeit des Krachens entſprechen wollte! Der Donner z. B. läßt ſich durchaus nicht mit der Exploſion einer Pulvertonne vergleichen; er iſt ein rein dynamiſcher Prozeß, wobei das im Luftigen liegende Element des Feſten durch den Blitz in Schwingung geräth, nach Verſchiedenheit der Luftſchichten mit geringerer oder ſtärkerer Intenſität bloß dem Gehöre wahrnehmbar ſich fortpflanzt, ohne daß dieſes Fortſchreiten als ſtrömender Luftdruck auch mechaniſch dem Gefühle wahrnehmbar würde.

Drängt ſich uns bei Betrachtung dieſes furchtbar erhabenen Naturphänomens nicht unwillkührlich der Gedanke auf, die gewaltige Erſchütterung der Erde und des darauf ſtehenden Gebäudes durch den Donner ſei nur dadurch möglich, daß die luftige Weſenheit des Blitzes auch die Weſenheit des Erdig-Feſten in ſich trage, und ſie nur deßwegen, weil das Gleiche auf das Gleiche wirkt, ſo innig und tief aufzuregen vermöge? Läßt uns dieſes nicht ahnen, wie es einſt geweſen ſein muß, als das Leben der Himmelskörper vor der Bildung des Luftigen, Flüſſigen und Feſten unter Einer Form noch im Aether ruhte? Sehen wir nicht ein, wie die früheſte Bildung des Erdballs nur durch Prozeſſe vor ſich gehen mußte, in denen die, jetzt mehr geſonderten magnetiſchen, chemiſchen und electriſchen Kräfte noch vereint wirkten — durch Prozeſſe, die in der Art jetzt gar nicht mehr vorkommen, auf die wir alſo nur aus ihrem Producte noch zurück zu ſchließen vermögen? Wird uns nicht die Möglichkeit begreiflich, wie der Planet wieder durch Feuer in die urſprüngliche Form zurückkehren könne?

Das hier Geſagte iſt kein poetiſches Bild, es iſt reine Wirklichkeit; denn wie entſteht der Blitz? Wird er nicht durch Dünſte erzeugt, die aus der Erde aufſteigen, die mithin nur ein Erdiges

oder Festes in Luftform sind, und die nur deßwegen als Feuer nach dem Gesetze der Electricität sich darstellen, weil sie in Luftform übergegangen sind? Folgt der Blitz nicht deßwegen in seinem Zuge so streng dem Metalle, weil sein eigenes Element im Festen des Metalles selbst liegt? So wie daher der Donner als luftförmige Wirkung des Blitzes dynamisch durch das Feste dringt, dasselbe im Innersten aufregt und mitzuzittern nöthiget: ebenso vermag das Feste der Erde dynamisch in das Luftige hinauf zu wirken, und dasselbe in tönende Schwingungen zu versetzen, ohne daß die Luft durch einen andern Körper angeregt zu werden braucht. Aus diesem Grunde ist es nun begreiflich, wie in manchen Gegenden der Erde in der Luft unbekannte Stimmen laut werden können, wenn das Element des Metallisch-Festen in der Luft durch unsichtbare Einflüsse, die aus dem Leben der Erde selbst hervorgehen, in tönende Schwingungen versetzt wird.

Daß die wundersamen Töne nicht überall und so allgemein wie der Donner gehört werden, gründet sich wahrscheinlich auf die verschiedene, durch besondere Naturumgebungen und durch das Klima bedingte Localität; so wie der Umstand, daß sie nur in gewissen, oft lange von einander abstehenden Zeitabschnitten vernehmbar sind, seinen Grund in eigenen electro-magnetischen Strömungen hat, die in verschiedenen Perioden des Erdlebens mehr oder weniger wiederkehren.

Wichtig für die rein physikalische Auffassung dieser seltsamen Stimmen ist die Beobachtung, daß die Berichterstatter durchaus nur von unartikulirten Lauten sprechen, welche, obschon sie sich mit Menschen- und Thierstimmen in gewisser Hinsicht vergleichen lassen, doch ausdrücklich davon verschieden sind. Der Laut ist nur Einer, die vielfachen Verschiedenheiten sind bloß Modulationen dieses Einen Lautes, weil die electro-magnetische Strömung, durch welche der Laut bedingt wird, in den Luftschichten selbst vielen Modificationen unterliegen kann. Daß unser Ohr Menschen- und Thierstimmen, Windesbrausen und Kanonendonner, Hundegebell und musikalische Instrumente, Lachen und Angstgeschrei zu vernehmen glaubt, hat seinen Grund in der bildenden Phantasie, die im ersten Augenblicke für

jede, noch nicht gehabte ſinnliche Wahrnehmung einen natürlichen Anknüpfungspunct ſucht.

Merkwürdig iſt der Umſtand, daß die unbekannten Stimmen auf Thiere und Menſchen, wie die Gewitter, meiſtens Furcht erregend einwirken, und im Gemüthe einen ſchaudervollen Eindruck zurück laſſen. Hierzu trägt wol die ſtille Nachtzeit, wann, und der einſam wüſte Ort, wo ſie gewöhnlich gehört werden, vorzüglich bei. Kommen bei manchen Perſonen noch gewiſſe, vorgefaßte Meinungen hinzu, ſo iſt eine ſolche Steigerung der aufgeregten Phantaſie möglich, daß ſie nicht nur Stimmen zu hören, ſondern die rufenden Dämonen ſelbſt zu ſehen glauben. Zu wie vielen wunderbaren Sagen mag dieſes nicht ſeit den älteſten Zeiten nach den verſchiedenen Bildungsſtufen der Völker Veranlaſſung gegeben haben, und wie viele abenteuerliche Erzählungen von wunderſamen Erſcheinungen, die Manche ihrer innern Ueberzeugung nach gehabt zu haben behaupten, mögen durch dieſe Anſicht ihre natürliche Erklärung finden!

Vergleicht man die gegebenen Thatſachen unter einander, ſo deuten die unter Nr. 2, 4, 6, 7 und 13 angeführten, wo erzählt wird, daß die Stimmen mit der größten Geſchwindigkeit von einem Orte zum andern hinlaufen oder ſchnell an einem Orte aufhören, plötzlich aber wieder in der Nähe erſchallen, auffallend auf die Aehnlichkeit mit dem weiten Fortrollen des Donners, und auf die gleichzeitig an mehrern Orten entſtehenden Donnerſchläge hin. Noch offenbarer wird die dem Blitz und Donner ähnliche Beſchaffenheit dieſer Erſcheinungen durch Nr. 7 bewährt, wo es ausdrücklich heißt, daß, wenn unter dem furchtbaren Toben der wüthenden Stimmen plötzlich ein harter Klang, wie von einer Glocke erſchalle, alles auf einmal aufhöre und in den Bergen verſchwinde. Auf gleiche Art läßt oft nach einem mächtigen Donnerſchlage das Blitzen nach, die electriſche Spannung der Luft hat ſich ausgeglichen, und es erfolgt Regen. In Nr. 10 wird ſogar behauptet, daß die dort angeführte Erſcheinung allezeit einen Regen nach ſich ziehe; ſie ſcheint überhaupt nur ein ſchwächeres Donnern ohne ſichtbares Blitzen zu ſein, ſo wie man auch beim Wetterleuchten oft keinen Donner hört.

Mit der Beobachtung, daß die fremdartigen Stimmen oft plötzlich an einem Orte still werden, in geringer Entfernung aber eben so plötzlich mit furchtbarer Stärke erschallen, kann das Phänomen des Fönwindes in der Schweiz in Parallele gestellt werden. Der Fön wirkt seiner Geschwindigkeit und Stärke nach sehr ungleich, deßwegen erklärt sich diese Wirkung rein nur nach den electrischen Gesetzen der Luftspannung. Oft herrscht an einem Orte Windstille, während der Fön etliche hundert Schritte davon Bäume entwurzelt und Dächer abwirft. Oft rauscht er heftig in dem Gipfel eines Baumes, während sich in den untern Aesten kein Blatt rührt.

Die Erscheinung der „wilden Jagd" ist auch der untern Steiermark nicht fremd. Lebendig sind mir noch aus meinem Jugendleben die Erzählungen von Ohrenzeugen, selbst von theuren Verwandten, erinnerlich, wie sie mir die Gegend bezeichneten, wo die seltsamen Stimmen auf ihrem Dahinzuge wiederholt vernommen wurden. Fast immer am hellen Mittage ging der Zug unter gellendem Geschrei längs einer waldigen Anhöhe hin, zog dann über die am Fuße dieser Anhöhe gelegenen Auen, und verlor sich weiter hin in der freien Ebene gänzlich. Den Vorübergehenden kam es vor, als zöge ein sausender Wind, untermengt mit allerhand Stimmen, vorbei, und doch verspürten sie nicht einmal ein leises Wehen desselben. Die Beobachtung fällt in die ersten Jahre des gegenwärtigen Jahrhunderts. Ich kam erst kürzlich wieder durch jene Gegend; der Wald auf der Anhöhe ist noch der nämliche, die Cultur des Bodens in der Ebene ist die nämliche; nur die seltsamen Töne sind verhallt. Es ist möglich, ja sogar wahrscheinlich, daß die Bedingungen, unter denen sie einst hörbar wurden, und mit diesen auch die unbekannten Stimmen wiederkehren.

Frühere Besitzer des Joanneumsgebäudes.

Von Joseph Wartinger,
steiermärkisch-ständischem Archivar.

Das Joanneumsgebäude, früher Lesliehof, steht auf dem Platze des gewesenen Rauberhofes in der Raubergasse. Diese Gasse hatte noch zu Ende des fünfzehnten Jahrhundertes die hintere Schmidgasse geheißen, wie dieses eine Urkunde Bartlme's von Mörsberg sagt, welcher sein zu Grätz in der hintern Schmidgasse beim Reckthurn (Folterhaus, bis 1835 Scharfrichterhaus) gelegenes Haus sammt Maierhof und Garten an Kaiser Friedrich für das Schloß Rendtberg hingab, doch mit der Bedingung, daß dieses Schloß nach Bartlme's Tode an den Kaiser zurückfallen sollte.

Daß dieses Mörsbergische Haus der nachmalige Rauberhof ward, ist sowol durch seine Lage in der hintern Schmidgasse neben dem Reckthurme, als auch durch die folgenden genealogischen Nachweisungen nicht mehr zweifelhaft. Bartlme von Mörsberg hatte seinen Revers, wegen der Uebergabe seines Hauses in der hintern Schmidgasse neben dem Reckthurme, erst am 18. April 1493 für den acht und siebenzigjährigen kränklichen Kaiser Friedrich, welcher schon am 19. August 1493 starb, gefertigt. Dieses Haus wurde dem Kaiser entweder gar nie übergeben, oder die ganze Verhandlung wurde nach des Kaisers baldigem Tode aufgelöst, und das Haus an Mörs-

berg zurückgestellt, welches schon in der nächsten Generation im Besitze der Familie Rauber erscheint; denn Bartlme's von Mörsberg Tochter, Judith, hatte sich mit Niclas Rauber vermählt; das Mörsbergische Haus ward und hieß nun Rauberhof [1]) und die hintere Schmidgasse wurde Raubergasse genannt.

Doch nicht lange besaßen die Rauber dieses Haus. Niclas Rauber's Tochter, Katharina, ward Sebastian's von Windischgrätz Gemalin, und so wurde die Familie von Windischgrätz Besitzer des Rauberhofes, jedoch auch nur für eine kurze Zeit. Sebastian von Windischgrätz ließ minderjährige Erben zurück; ihr Vormund, Hans Friedrich von Hofmann, Freiherr zu Grünbühel, der Sebastian's von Windischgrätz Tochter, Judith, am 27. October 1560 zur Gemalin genommen hatte, verkaufte am 24. April 1592 den Rauberhof an die Stände Steiermarks um eine nicht genannte Summe.

Die geräumige ständische Stiftschule an dem Platze des jetzigen Paradeis konnte die große Zahl jener Jünglinge, welche die von den Ständen aus verschiedenen Ländern berufenen und besoldeten vortrefflichen Professoren zu hören wünschten, nicht mehr fassen. Steiermark's Stände, immer von edlem Eifer geleitet, Geistesbildung selbst mit großen Opfern zu befördern, widmeten den Rauberhof der nämlichen Bestimmung, welche die Stiftschule hatte; dieses Gebäude ward 1595 gehörig eingerichtet, um nicht nur Steiermärker, sondern auch aus anderen Ländern, vorzüglich aus Kärnthen und Krain, ausgezeichnete Jünglinge aufzunehmen.

Doch, kaum seiner Bestimmung gegeben, sah es seine neuen Bewohner, Lehrer und Zöglinge, dem furchtbaren Gebote Erzherzogs Ferdinand gehorchend, im Herbste 1598, und zwar die Lehrer als Verbannte, aus seinen Thoren wandern.

Bestimmungslos kam der Rauberhof nun wieder in Privatbesitz, vermuthlich an den J. Oest. Regierungsrath Doctor Gallus Pren-

1) Der durch seine Stärke und durch die Länge seines Körpers und Bartes viel bekannte Andre Eberhard Freiherr von Rauber, dessen lebensgroßes Bild im Joanneumsarchive ist, war wol nie Besitzer des Rauberhofes, da er, ein Glied der österreichischen Linie, nur in Oesterreich lebte, und auch in Petroncll in einem Alter von 68 Jahren starb, 1575.

ner, der dieſen Freihof im Jahre 1620 an das Stift St. Lambrecht, und dieſes am 25. Mai 1684 an Jacob Grafen von Leslie, J. Oeſt. Hofkriegsrathspräſidenten und Feldmarſchall, um 27,000 Gulden Kaufſumme, und 300 Gulden Leihkauf verkaufte.

Dieſer Jacob Graf von Leslie kaufte auch den, dem Grätzer Stadtmagiſtrate, zufolge kaiſerlicher Reſolution vom 28. Juni 1681 ins Eigenthum übergebenen, im kälbernen Viertel liegenden Freigrund, welcher an den Rauber- und Seckauerhof (jetzt Tabak- und Stämpelamt ꝛc.), an des Fleiſchers Eulenſpiegel Haus, dann gegen das Frauenkloſter (Carmeliterinnen) hin, mit der Planke an die Straße, und endlich an den Stadtwall raint, um 2000 Gulden, mit der erhaltenen feierlichen Zuſicherung, daß dieſer Grund für immer von allen möglichen Laſten frei ſein ſolle, doch mit der beigefügten Bedingung, auf demſelben nie ein Gebäude aufzuführen, welches der Bürgerſchaft nachtheilig ſein könnte.

Der nämliche Graf von Leslie erklärte die Herrſchaft Bärnek an der Mur zum Fideicommiß ſeiner Familie, und fügte dieſem den Lesliehof ſammt Garten bei, 1689.

Das Haus Leslie ſtarb mit Graf Anton von Leslie am 22. Februar 1802 aus, und Johann Carl Fürſt von Dietrichſtein erbte den Lesliehof, welchen die Stände am 22. Jänner 1811 in der öffentlichen Verſteigerung als Meiſtbieter um 136,931 Gulden Bancozettel erſtanden, welche Summe ſie, wegen erhobener Anſtände von Seite des Verkäufers, um einen vielleicht langwierigen und koſtſpiegen Prozeß zu vermeiden, und um das Haus ſogleich ſeiner großen Beſtimmung zu weihen, auf den von der Gegenpartei geforderten Betrag von 162,431 Gulden Bancozettel, oder 32,476 Gulden 12 Kreuzer in Einlöſungsſcheinen erhöhten und bezahlten.

Das
Labyrinth von Kreta.

Rede,

gehalten von Anton Ritter v. Prokesch-Osten in einer Gesellschaft gelehrter Freunde.

Wien, September 1822.

Einige Herren dieser ehrenwerthen Versammlung haben mich aufgefordert, eine Schilderung des in der Mythe so viel besprochenen Labyrinthes von Kreta zu machen. Besteht es oder besteht es nicht? Wo ist es zu finden? Wie dessen Beschaffenheit? Ist es eben dasjenige, was die Alten unter dem Labyrinthe von Knossos verstanden? Ist überhaupt dasjenige von Knossos und das von Gortyne eines und dasselbe? Was war dessen ursprüngliche Bestimmung, und in welche Zeit fällt dieses erstaunliche Werk? Das sind die Fragen, welche ich versuchen werde den Herren Geographen zu beantworten.

Kommen Sie also, meine Herren, in das blühende Eiland, dem an Kraft der Vegetation, an Reichthum der Producte, an Schönheit der Landschaft und an Ausdehnung jedes andere im griechischen Archipel, und überhaupt in den levantischen Gewässern nachsteht, kommen Sie nach Kreta, dem hundertburgigen, wie Homer es nennt, dem Seemann durch seine herrlichen Häfen eine gastliche Erde, ausgezeichnet vor allen anderen durch unzählige Wasser, und weit hinaus

glänzend in die See mit seiner langen Reihe schneebedeckter Gipfel. Ich will Sie nicht verweilen lassen in den Wäldern aus Oehl- und Johannisbrotbäumen, die, unendlich, Thal und Höhen decken. Uebersteigen Sie mit mir den Ida, wo nach dem Wortsinne das Schneefeld der Kuppe mit Wiesen voll Blumen und üppigem Grün umgürtet ist, und versetzen Sie sich in die südliche Ebene, Messaria genannt, wo einst Gortyne stand, die mächtige Stadt, und in Ruinen noch steht, und wo der Lethe zwischen Platanen und Lorbeerrosen dahineilt.

An der letzten Säule von Gortyne schreitet man über dieses Flüßchen, in das Sie Alles werfen sollen, was Sie zerstreut, um für diese Augenblicke mir anzugehören.

Zur Linken hat man das unendliche Meer, gerade vor sich die hohen und waldigen Gebirge von Sfakia, zur Rechten die kahle Kuppe des hoch über alle ragenden Ida. Auf der halben Höhe der Vorhügel desselben bemerkt man schon aus der Ferne einen Bergbruch — darauf schreitet man los; nahe daran zeigt sich eine Höhle, lange nicht so majestätisch als der Eingang zur Höhle von Adelsberg, und noch weniger so als derjenige zur Höhle von Agtelek, welche vielleicht die herrlichste von allen bekannten Höhlen in Europa ist. Man tritt in den etwa 30 Schritte langen und 20 Schritte tiefen Raum — die Wände sind vom Feuer geschwärzt, da die Höhle wahrscheinlich seit undenklichen Zeiten eine Zufluchtstätte der Hirten und ein Schutzwinkel der Räuber ist — drei Pfeiler, aus dem Felsen gehauen, sondern den Hintergrund, und zeigen, daß Menschenhand hier der Natur nachgeholfen habe — vier Thore aber gehen durch die Hinterwand in den Felsen ein — alle vier gleich hoch, etwa 10', und 6' breit, mit scharfen Kanten, die Seitentheile etwas nach innen geneigt. Man steht vor dem Eingange ins Labyrinth.

Ich habe diesen Ausflug in Gesellschaft eines Freundes gemacht, sechs Führer, zur Hälfte Griechen, zur Hälfte Türken, begleiteten uns. Wir machten nun folgende Anstalten, um in das Innere zu dringen. Zwei Führer ließen wir als Wächter in der Eingangshöhle zurück; zweien Türken vertrauten wir einen über eine Spindel gewunde-

nen, 1200 Klafter langen Bindfaden, mit dem Auftrage, denſelben abzuwinden, an. Wir übrige vier nahmen jeder eine Fackel in die Hand; ich hatte überdieß eine Bouſſole. Wir waren alle bewaffnet.

Die beiden Thore zur Linken fanden wir bis oben mit Steinen verlegt; das dritte war dieß bis zur Hälfte, das vierte Thor aber ganz frei, obwol der Boden mit lockeren Steinen bedeckt, ſo, daß wir ſchließen konnten, daß auch dieß verlegt geweſen war. Wir traten durch dieß Thor, hatten gleich einen Gang zur Rechten und eine breite Niſche zur Linken, fanden den genannten Gang verlegt, und den gerade vor uns ſtehenden eingeſtürzt, krochen aber durch, und kamen bald in einen mächtigen Saal von Pfeilern getragen, ſcharfwinklicht, leer, ohne eine Spur von Gebrauch. Wir kehrten zurück zum Vereinigungspuncte der Wege, banden den Bindfaden um einen Stein und ſchlugen nun den Weg zur Linken ein. Bis an dieſe Stelle war der Boden von hineingetragenen Steinen uneben und unbequem, dann aber wurde er rein; der Gang war durchaus 10′ hoch und 8′ breit, die Decke flach, die Wand geglättet und ſenkrecht. Von Zeit zu Zeit gingen zur Rechten und Linken Gänge ein, alle von gleicher Form und von gleichem Maße. Wir mochten eine halbe Stunde gewandert ſein, da kamen wir an einen erweiterten Platz C, fanden die Decke beider Gänge, die davon ausgehen, ſo tief geſenkt, daß kaum 2′ bis 3′ Raum blieb. Wir krochen nicht ohne Mühe, um die Fackeln brennend zu erhalten, durch den Gang zur Linken etwa 100 Schritte lang, dann erweiterte und erhöhte ſich der Gang wieder auf ſein früheres Maß. Ohne Hinderniß erreichten wir nun D, wo ſich zwei Syſteme dieſes Gewebes von Gängen ſcheiden. Die Wand wies Spuren, als ob hier ein Schluß angebracht geweſen wäre, nämlich eine Art Pfalzung zu beiden Seiten längs der ganzen Höhe. Wir wählten den Pfad zur Rechten, und durchſuchten dieſes ganze Syſtem, bis wir in die Säle C, F und G gelangten, deren ſchon Tournefort, der vor 132 Jahren reiſte, erwähnt, und die in unſern Tagen Kockerel, ein engl. Reiſender, beſchrieb und abbildete. Dieſe Säle, die man nach ihrer Form Trapezien nennt, ſind etwa 20′ hoch, 25 bis 30 Schritte lang und breit, die flache Decke wird von Pfeilern getra-

gen; die Wände sind senkrecht und scharf geglättet; von der Rückseite sind Stufen, wie die eines Theaters aus den Felsen gehauen und in der Mitte dient ein rohbehauener Felsblock zum Tische. Säle und Gänge sind vollkommen trocken und rein; an den Wänden bemerkt man klar die Meiselschläge; hie und da liegen Haufen schwarzer feiner Erde, denen immer ein Loch in der Decke entspricht, und die man als durchgesichtet betrachten kann. Wir fanden an der Wand in einem dieser Trapezien die Jahreszahl 1700, welche Tournefort aufgeschrieben hat, und waren kindisch genug auch uns zu verewigen, wozu wir uns der eben erwähnten schwarzen Erde bedienten. Auf dem Rückwege nach dem Hauptscheidepunct drangen wir in mehrere Seitengemächer, die Kockerel nicht bemerkte, sobald wir aber in D waren, zogen wir den Faden bis auf C herein, wo wir eine kleine Pyramide aus Steinen machten und ihn darum wanden. Nun eilten wir in die linke Hälfte des Labyrinths, wo die Verworrenheit zunimmt, die Gänge höher und schmäler werden, die Behauung weniger sorgsam ist, und alles den Ausdruck höheren Alters hat. Wir kamen nach K. In diesem Saale tröpfelt Wasser durch die Decke, und hat sich ein kleines Becken am Boden gegraben. Wir fanden dieß Wasser trefflich und bei der Hitze, die uns nicht wenig ermüdete, einen wahren Segen des Himmels. Von allen Sälen sahen wir immer wieder neue Gänge ausgehen, die meisten verstellt. So kamen wir bis N, wo unsere Führer, die schon in D Anstände gemacht hatten, sich auf das bestimmteste weigerten, weiter vorzudringen. Neben ihren albernen Gründen brachten sie auch den trifftigen vor, daß unsere Fackeln nicht ausdauern würden. Sie dadurch schonen, daß wir nur eine oder zwei angezündet haben würden, wollten wir nicht, da sie ohnedieß nur sehr trübe brannten. Ueberdieß waren wir müde und erschöpft. Ich schoß in N eine Pistole ab, und das gewaltige langhindröhnende Echo bewies die weite Ausdehnung des unterirdischen Gewölbes. Noch durchsuchten wir die Säle von O, P und Q, die so wie M und N auf der Zeichnung Kockerel's nicht erschienen, die also wahrscheinlich kein uns bekannter Reisender besucht hat. Auf dem Rückwege war uns der Faden zerrissen, und ich machte in D die Erfahrung, daß

ich ohne denſelben eine falſche Richtung eingeſchlagen haben würde, ſo unmerklich ſind die Wendungen, ſo durchaus gleich und ohne Unterſcheidung die Gänge. Nach vier Stunden Wanderung erreichten wir den Eingangsſaal wieder, und durchkrochen dann noch einen Reſt, den Arm bis R, wo ſich die wagrechten Schichten des Gebirgs vielfältig eingeſenkt haben, und die im Puncte K mit einer natürlichen Grotte in Verbindung ſteht.

Was iſt nun dieſes ſeltſame Gewebe von Gängen und Sälen? — Einige Reiſende, die Tournefort zur Hand hatten, und das Labyrinth geſehen haben wollten, ohne ſich die Mühe zu geben oder den Muth zu haben, es wirklich zu ſehen, ſprechen leichtſinnig darüber ab, und wollten darin nichts als die Steinbrüche für Gortyne gefunden haben. Dieſe Behauptung iſt auf völlige Unkenntniß gegründet. Es wäre Wahnſinn, das Geſtein, das auf jedem Puncte des Ida bequemer liegt, aus ſolcher Tiefe, auf ſo verirrenden Wegen herauszuholen. Die Gleichmäßigkeit der Arbeit, die Behauung der Wände, Niſchen, Pfeiler, Sitze, der Umſtand endlich, daß man nirgends die Spur der Keile findet, die doch in allen alten Steinbrüchen zu treffen ſind, verdammen dieſe Erklärung. Andere Reiſende, noch unwiſſender und die wahrſcheinlich gar nicht über die Eingangshöhle gekommen waren, wollten darin nur eine natürliche Höhle wiſſen. Die Behauptung bedarf keine Widerlegung. Nur will ich hier anführen, daß nirgends, außer an der Waſſerſtelle in K, Spur von Tropfſtein zu finden iſt, und doch iſt das Geſtein grauer, wenigfeſter Kalk.

Daß dieſes Gewebe von Gängen Menſchenwerk ſei, ergibt ſich aus meiner Schilderung, und ich frage nun, da die älteſte Geſchichte das Labyrinth des Minotaurus nach dem Ida verlegt, es Menſchenwerk nennt, und als eine Höhle mit einem Gewebe mannigfach ſich verſchlingender Gänge, und als einen unterirdiſchen Wohnplatz ſchildert, ſind wir nicht ermächtigt, das, was ich eben zu beſchreiben die Ehre hatte, für eben dieſes Labyrinth zu halten? — Strabo und Pauſanias verlegen es in die Nähe von Knoſſos — Knoſſos lag aber an der Nordſeite des Ida. Dieſen Einwurf zu beſeitigen, reichen andere alte Schriftſteller hin, namentlich Plutarch, der den Theſeus,

da er nach dem Labyrinthe wandert, von Knoſſos erſt nach Gortyne und von dort ins Labyrinth gehen läßt. Claudius ſagt, das Labyrinth von Knoſſos ſei an Gewirre nicht hinter dem von Gortyne, und widerlegt dadurch einen andern Einwurf, denjenigen nämlich, daß ſich aus mehreren Stellen alter Geſchichtſchreiber erheben läßt, das Labyrinth von Knoſſos ſei kein unterirdiſches Werk, ſondern ein Bau geweſen, dem Labyrinthe von Aegypten nachgebildet. Es wird alſo am wahrſcheinlichſten zwei Labyrinthe gegeben haben; das von Gortyne iſt aber das ältere. Ich weiß, daß Diodor und Plinius ſagen: zu ihrer Zeit gebe es keine Spur vom Labyrinthe mehr; ich weiß aber auch, wie wenig beide von Kreta wußten, und Lidranus kennt nicht nur dieſe Spur, ſondern ſchildert das Labyrinth als ein unterirdiſches Gewirre von tauſend Gängen mit einer Höhle zum Eingang, alſo gerade ſo, wie wir es heut zu Tage ſehen.

Ueber die Einerleiheit dieſes Werkes mit dem Labyrinthe der Fabel iſt alſo wol kein Zweifel zu hegen. Was aber war der Zweck dieſes höchſt mühſamen Werkes? — Um dieſe Frage zu löſen, muß ich Sie nach einem anderen Lande führen, dem einzigen, in welchem ähnliche Werke vorkommen — Aegypten. Wirklich habe ich ſowol in Unterägypten bei Memphis, als in Oberägypten bei Thebe, im Thale Aſſaſif und dem der Gräber der Könige ähnliche Syringe geſehen, an Anordnung wenig verſchieden, dort ſind ſie Gräber. Hätten wir die letzten Falten und Kammern des kretiſchen Labyrinthes unterſucht (das mag künftigen Reiſenden bleiben), ſo würden wir vielleicht die Beſtätigung dieſer Vorausſetzung finden. Aber auch ohnedieß gibt es eine Stelle, und zwar in dem Sale M, der mit ziemlicher Wahrſcheinlichkeit darauf hinweiſet; da nämlich findet man flach in den flachen Boden gehauen eine rechtwinklichte Vertiefung von 7′ Länge, 2′ Breite und eben ſolcher Tiefe, die offenbar einer Grabſtelle gleicht. Wer die ungeheuren Bauten der Aegypter und überhaupt der morgenländiſchen Völker für ihre Gräber kennt, dem kann dieſes Labyrinth nicht zu mühſam erſcheinen für eine ſolche Beſtimmung.

Iſt aber dieſe auf Vergleichung gegründete Erklärung des Zweckes desſelben die richtige, ſo führt ſie auf die Epoche hin, in

welcher dieß ungeheure Werk entſtanden ſein kann. In der Zeit, wo die Geſchichte, wie der Tag durch die Dämmerung in Nacht, ſo durch die Mythe in die Vergeſſenheit hinuntersinkt, in dieſer Zeit haben wir Spuren genug von der Herrſchaft der Aegypter über die griechiſchen Gewäſſer. Sendeten ſie Colonien nach dem Peloponeſus und dem Feſtlande, ſo mußten ſie dieſe Gewäſſer ſchon viel befahren ſein, mußten Kreta früher gekannt haben, und waren wahrſcheinlich Herren darin, wie ſie es heut zu Tage wieder ſind. In dieſer dunkeln Zeit, die wir zum wenigſten ein Paar Jahrtauſende vor Chriſto ſetzen müſſen, denke ich mir das Entſtehen des Labyrinthes; denn zur Zeit des Minos, als die Fabel entſtand, mußte es ſchon da ſein, und es iſt zu mächtig, um als Werk eines kleinen Herrſchers angeſehen zu werden. Einen wichtigen Anklang findet dieſe Vorausſetzung in dem Umſtande, daß in eben dieſer Zeitepoche der Stamm der Rameſiden in Aegypten herrſchte, eben derjenige, der die größten Werke zu Stande brachte, Aegypten auf den Gipfel der Macht hob, und ſeine Waffen bis Colchis und Indien trug.

Gegen die Anerkennung des Labyrinthes als ägyptiſches Werk ſcheint aber der Umſtand zu ſprechen, daß es ohne Hieroglyphen iſt, während wir wiſſen, daß alle Syringe von Oberägypten damit bedeckt ſind. Darauf antworte ich, daß auch die Pyramiden keine Hieroglyphen zeigen, und wenn deßhalb einige Geſchichtsforſcher den Bau der Pyramiden einem von den Aegyptern verſchiedenen, vielleicht einem libyſchen Volke zuſchreiben, ſo ſage ich, ohne dieſe Vorausſetzung ſelbſt zu beſtreiten, daß, wenn ein Volk, welches es auch ſei, die Pyramiden zu bauen im Stande war, ſo konnte es, da es überdieß zunächſt an der See wohnte, auch die Herrſchaft zu Waſſer gehabt haben, und ich ſehe alſo in einer von ihm nach Kreta geſendeten Colonie auch den Erbauer des Labyrinthes.

Für den Reiſenden iſt Sehen Haben. Ich gebe Ihnen, indem ich Ihnen einen Theil deſſen, was ich ſah, ſchilderte, einen Theil deſſen, was ich habe. Nehmen Sie es freudig auf, und macht es in dem Einen oder in dem Anderen den Wunſch reger, die wunderbare Heimath der Vorzeit zu beſuchen, ſo bin ich in der Zukunft Ihrer freundlichen Erinnerung gewiß.

St. Urban bei Marburg

und die

windischen Bühel.

Von Georg Mally,

Professor am k. k. Gymnasium in Marburg.

Wem fällt auf der Reise von Straß nach Marburg nicht das freundliche Kirchlein in die Augen, welches rechts von der Pesnitzbrücke am Ende des Thales auf der Höhe eines mit Weinreben bepflanzten Berges erbaut ist? Der Wanderer, der von Radkersburg durch die windischen Bühel, oder von Pettau über die Ebene kömmt, erblickt es viel früher; denn weithin schimmern seine weißen Mauern über die niedrigen Hügel in den östlichen Gegenden hinab, obwol das einfache, aus Holz darauf gesetzte Thürmchen dem freien Auge kaum sichtbar erscheint. Von der Morgen- und Mittagsseite mit Weingärten und Feldern umgeben, steht es nebst etlichen niedrigen Landhäusern in seiner prunklosen Einfachheit da, und scheint beim ersten Anblicke kaum etwas so Wichtiges zu bieten, daß es der Mühe werth wäre, die besondere Aufmerksamkeit des Wanderers aus dem entfernten Thale auf dasselbe zu lenken. Dessen ungeachtet wollen wir den verehrten Leser ersuchen, diesen, seiner Höhe wegen so unbedeutenden Berg im Geiste mit uns zu ersteigen, und zu St. Urban — so heißt die kleine Filialkirche — ein wenig sich umzusehen. Er erblickt dort zwar kein stattliches, nach den Regeln der höhern Baukunst aufgeführtes Gebäude, keinen durch Säulen oder werthvolle

Gemälde geschmückten Tempel; Alles ist klein, ländlich und einfach; nicht einmal gewölbt ist das Kirchlein, sondern nur einförmig gefärbte und in einander gefügte Breter bilden seine Decke. Aber ein anderer herrlicher Dom öffnet sich dort den Blicken des überraschten Wanderers, nämlich die unvergleichliche Aussicht, der großartige Tempel der Natur, wie ihn Gottes allmächtiges Wort geschaffen und des Menschen thätige Hand durch Anbau und Fleiß ausgeschmückt und verschönert hat.

Es dürfte für den denkenden Beschauer schwer sein, ein geeignetes Bild dieses Prospectes zu entwerfen, so ausgezeichnet liegt das Panorama von St. Urban seiner Eigenthümlichkeit wegen unter vielen andern schönen Aussichten unsers Vaterlandes da. Wer dieses Kirchlein besucht, erblickt nicht nur die fernen Gränzgebirge zwischen Steiermark und Kärnthen, sondern auch die Hochalpen des Judenburger- und Brucker-Kreises; er überschaut nicht nur den Grätzer-Kreis bis an Oesterreich's Gränze und die an Croatien stoßenden Partien des Cillier-Kreises, sondern — was das Anziehendste an diesem Bilde ist — er hat den vorzüglichsten Theil des Marburger-Kreises, das schöne Hügelland der windischen Bühel mit allen den zahllosen Weingärten, weiß schimmernden Landhäusern, hervorragenden Kirchthürmen und Schlössern vom Zuge des Platsches bis Radkersburg, Pettau und Luttenberg zu seinen Füßen. Ehe wir jedoch in die genauere Schilderung dieser Gegenden eingehen, wollen wir versuchen, die ferneren Umgebungen derselben etwas näher zu beleuchten.

Links gegen Norden öffnet sich die Aussicht über den Platsch auf das Sausaler Weingebirg und in die Ebenen des Leibnitzer- und Grätzer-Feldes bis an das seiner Größe und Bauart nach fürstliche Schloß Eggenberg. Dieses liegt sammt der westlichen Umgebung von Grätz dem freien Auge sichtbar vor, während das Bild der Hauptstadt selbst durch den westlichen Abhang des zwischen dem Leibnitzer- und Grätzer-Felde sich erhebenden Wildonerberges verdeckt bleibt. Weiter nordwärts wird die Aussicht durch die obersteier'schen Gebirge geschlossen, so wie gegen Nordosten der Grätzer-Kreis nebst dem benachbarten Ungarn ganz mit dem Horizonte verschwimmt, bis

Bayerische Staatsbibliothek MÜNCHEN

links vom Gleichenberger-Kogel die Felsenfeste Riegersburg mit ihren Wachthürmen aus den niedrigen Umgebungen hervortritt. In den nähern Partien des Grätzer-Kreises erblickt man zwischen Wäldern und Dörfern die Schlösser Brunsee und Weinburg; an der Mur zeigt sich der Markt Mureck mit seiner abgesondert stehenden Pfarrkirche; von diesem liegt links gegen Ungarn auf dem Zuge einer Anhöhe das Kirchdorf Hochstraden sammt den Schlössern Gleichenberg und Kapfenstein; südwärts von diesem wird das Klecher Weingebirg mit der Kirche St. Anna am Aigen sichtbar, bis ganz aus der Fläche des Murthales die Thürme und Häuser der Stadt Radkersburg sich erheben, hinter welchen man Ortschaften und weite Strecken des Salader Comitates in Ungarn noch ausnimmt.

Am meisten eingeengt ist der Prospect gegen Westen, wo die höher aufsteigenden Gebirge bei h. Kreuz als Theile des Remschnigs nur bis h. Geist die Aussicht gestatten. Eben so ist es gegen Südwesten, wo die jenseits der Drau hervorragenden Hochwaldungen des Bachers den Gesichtskreis beschränken. Desto schöner öffnet sich die weite Fläche des Landes gegen Süden. Steiermarks größte Ebene, das obere Pettauerfeld, liegt vom Abhange des Bachers bei Windenau bis an die Weinhügel der Kallos dem betrachtenden Blicke aufgeschlossen. Am obern Theile desselben wird neben Weingärten an der in einem tiefen Bette strömenden Drau der größte Theil der Stadt Marburg mit ihren durch Natur und Cultur ausgezeichneten Umgebungen sichtbar; rechts erhebt sich das majestätische Hochgebirge des Bachers, am Fuße seiner mit Feldern und Weingärten bedeckten Niederungen erblickt man die Kirchdörfer Kötsch und Schleinitz, und das aus der vaterländischen Geschichte bekannte Schloß Kranichsfeld; weiterhin in der Ebene erheben sich die Kirchthürme von Zirkovitz, St. Lorenzen im Draufelde und Haidin bei Pettau, so wie mehr in der Mitte der Fläche das Schloß Ebensfeld. Seitwärts vom letztern steht auf der Anhöhe die schöne Kirche Maria Neustift, von dieser aber zieht sich in weiter Ausdehnung das unter dem Namen der Kallos bekannte Weingebirg bis Ankenstein ostwärts. Als einzelne Gebirgskuppen ragen gegen Süden der waldige Wotsch, ge-

gen Südoſten der ſteile Donati, und das an der ſteieriſch-kroatiſchen Gränze hinlaufende Matzelgebirge auffallend hervor.

Gerade oſtwärts von St. Urban breitet ſich, ſo weit das Auge reicht, das ſo vielartig geſtaltete Wellenmeer der windiſchen Bühel aus. Dieſes Land, unſtreitig der ſchönſte und geſegnetſte Theil Steiermarks, liegt zwiſchen der Mur und Drau, und wird von zwei Hügelreihen eingeſchloſſen, die mehr oder weniger nahe an den Ufern dieſer Flüſſe von Weſten nach Oſten hinlaufen. Die eine trennt ſich von der hohen Bergkette des Remſchnicks in der Gegend von Trautenburg, zieht ſich durch den Pesnitzberg nordöſtlich gegen Ehrenhauſen, erreicht im Zuge des Witſcheinberges und Platſches ihre größte Höhe, trägt auf ihrem Hauptrücken und auf deſſen Nebenzweigen die Schlöſſer Ehrenhauſen, Spielfeld, Obmureck, Oberradkersburg und die Pfarrkirche Kapellen, von welcher ſie ſich dann ſüdwärts hin in das untere Stainzthal verflächt. Sie bildet von ihrem Urſprunge bis Oberradkersburg auch die Gränze zwiſchen der deutſchen und windiſchen Sprache. Die andere iſt nicht minder als ein Nebenzweig, oder vielmehr als die Fortſetzung des Remſchnicks anzuſehen, der in den Treſtenitzer- und Gamſer-Weingebirgen weſtlich von Marburg ſchnell abfällt, dann am linken Drauufer in der Hügelkette von Vordernberg und St. Peter bei Marburg durch den Steinberg nach Wurmberg, Oberpettau, Pollenſchag und Großſonntag fortläuft, wo er ſich in die gegen die Drau auslaufenden Zweige des Luttenberger Weingebirgs verliert.

Den ganzen weiten Flächenraum zwiſchen dieſen beiden Armen, von dem Murfelde links und vom Draufelde rechts begränzt, nehmen die windiſchen Bühel ein; ein ſonderbar geſtaltetes Land, welches mit lauter wellenförmig und ſanft ſich erhebenden Hügeln, die von fruchtbaren Thälern durchſchnitten werden, bedeckt iſt. Unter den vielen Höhepuncten, die aus den zahlloſen Gruppen dieſer Hügel hervorragen, erblickt der Beobachter vorzüglich St. Maria in Wölling, St. Anna am Kriechenberge, St. Barbara bei Wurmberg, h. Dreifaltigkeit und St. Andree in Windiſchbüheln, und St. Mag-

dalena am Kapellenberge [1]). Es dürfte schwer zu entscheiden sein, welchem dieser Puncte der Vorzug gebühre, so erheiternd und lieblich ist das Gemälde, welches der Anblick der von Natur und durch menschlichen Fleiß so verschönerten Umgebung, von jedem derselben aus, dem Auge gewährt. Wenn St. Maria in Wölling zugleich eine Aussicht in die Gefilde des Grätzer- und obern Marburger-Kreises eröffnet; wenn St. Magdalena am Kapellenberge auch den Prospect in die Gegenden des benachbarten Ungarns darbietet: so liegen St. Anna, St. Barbara, St. Andree und h. Dreifaltigkeit mehr in der Mitte, und lassen von ihren Anhöhen aus die Ketten der weinbepflanzten Hügel und den Zug der fruchtbaren Thäler im Innern der windischen Bühel selbst überschauen. Um diese näher kennen zu lernen, wird es daher zuträglich sein, von der Höhe zu St. Urban, welche uns eine — freilich unvergleichliche — Uebersicht des Ganzen gewährt, herabzusteigen, die einzelnen Verzweigungen des Hügellandes selbst zu durchwandern, und so die besondern Eigenthümlichkeiten desselben dem verehrten Leser vorzuführen.

Strömende Gewässer sind in den windischen Bühеln vorzüglich zwei, die Pesnitz und die Stainz. Diese Flüsse nehmen die meisten aus den innern Thälern kommenden Bäche auf, und führen sie der Drau und Mur zu. Die Pesnitz entspringt im Bezirke Trautenburg in der Gegend des Pesnitzberges, durchströmt das ganze Hügelland von Nordwest nach Südost, und mündet im Bezirke Großsonntag in die Drau. Die Stainz durchfließt vom Bezirke Obmureck an den untern Theil der windischen Bühel in der Richtung nach Osten, bis sie unter Luttenberg in die Mur fällt. Wollte man dem Laufe dieser Flüsse folgen, so könnte man das ganze Land der windischen Bühel nach demselben in drei große Partien theilen.

Die erste umfaßt alles Land, welches einerseits am linken Ufer der Pesnitz bis in das Thal bei h. Dreifaltigkeit, von da nordwärts bis an die Stainz, und dann am linken Ufer dieses Flusses bis

1) Bekanntlich wird das eigentliche Luttenbergergebirge mit der unvergleichlichen Aussicht von Jerusalem nicht mehr zu den windischen Bühеln gerechnet.

nahe zu seiner Mündung liegt. Andererseits wird diese Abtheilung vom Pesnitzberge bis Ehrenhausen, und längs der Mur bis in das untere Stainzthal von der oben erwähnten ersten Hügelkette eingeschlossen. Sie ist unter den drei Partien des ganzrn Hügellandes die größte, ausgezeichnetste und schönste; in ihr liegen die zahlreichsten Weingärten, so wie die anmuthigsten und fruchtbarsten Thäler: das obere St. Georgenthal, welches mit dem Witscheinthale sich in das Langenthal öffnet, das Langenthal, Dobrengthal, Zirknitzthal, Jahringthal, Wolfsthal, Jakobsthal, das untere St. Georgenthal und Wölkathal. Die letztern sieben sind ihrer schönen, gleichmäßigen Lage wegen besonders merkwürdig; denn sie laufen mehr oder weniger parallel von Norden nach Süden in das Thal der Pesnitz aus, und senden ihre Gewässer in diesen Fluß. In den Flächen dieser Thäler oder auf Hügeln findet man die Pfarren und Ortschaften St. Georgen bei Witschein, St. Andreas in Witschein, Ober-St. Kunegund, Unter-St. Kunegund, St. Aegiden, St. Jakob, Jahring, das hohe St. Maria in Wölling, das freundliche St. Georgen in Windischbüheln, den Markt St. Leonhard, so wie die Schlösser Witschein, Ehrenhausen, Spielfeld, Obmureck, Jahringhof, Langenthal und Pesnitzhofen. Ostwärts vom Wölkathale nimmt der Zug der Hügelreihen mehr die Richtung gegen Ungarn, und die aus den Niederungen kommenden Bäche strömen größtentheils der Stainz zu. Die Erhöhungen sind nicht mehr so regelmäßig; die Thäler krümmen sich und sind vielfach durchschnitten. Man findet hier das reizende St. Anna am Kriechenberge, die Umgebungen von St. Benedicten, das unvergleichliche Kapellen, die herrlichen Weingebirge Pöllitschberg, Murberg, Janischberg und Kerschbach, St. Peter bei Radkersburg, die Herrschaft Steinhof und das schöne Schloß Oberradkersburg.

Die zweite Partie umfaßt alles Land, welches einerseits am rechten Ufer der Pesnitz von ihrem Ursprunge bis zu ihrer Mündung liegt; andererseits aber von der oben erwähnten zweiten Hügelkette umschlossen wird. Zu dieser Abtheilung gehören die höchsten Gegenden der windischen Bühel, das Posrucker-, St. Urbaner-

und Gamser Weingebirg, die Weingebirge von Marburg und St. Peter, die Umgebungen von St. Margarethen an der Pesnitz, St. Ruprecht, Gutenhagg, St. Barbara und St. Martin, das eine herrliche Aussicht über das Draufeld bis nach Warasdin darbietende alterthümliche Schloß Wurmberg, die Gegenden von St. Wolfgang, St. Urban und Dornau, das Weingebirg Stadtberg und die auf einer Anhöhe an der Drau hingebaute alte Römerstadt Pettau. Diese zweite Abtheilung erreicht in den untern Gegenden ihre größte Breite und die aus ihren verschiedenen Thälern kommenden Gewässer laufen nord- und ostwärts der Pesnitz zu.

Zur dritten Partie endlich gehört die ganze Ausdehnung zwischen der Pesnitz und Stainz bis an das eigentliche Luttenberg. Durch dieselbe zieht sich der ganzen Länge nach in der Richtung von St. Andree nach Kleinsonntag eine mäßige Erhöhung hin, deren Verzweigungen wieder verschiedene Hügelreihen bilden, aus deren Vertiefungen die Gewässer entweder der Pesnitz oder der Stainz zuströmen. Hier zeigen sich vor Allen das weithin gesehene h. Dreifaltigkeit mit seinen Thürmen, die hoch gelegene Filialkirche h. Dreikönig, die Herrschaft Negau, die Umgebungen von St. Anton mit dem bekannten Weingebirge Sandberg, die Pfarrdörfer St. Georgen an der Stainz und Kleinsonntag, die Gegenden von St. Andree und St. Lorenzen in Windischbüheln, die Pfarren St. Maria in Pollenschag und St. Leonhard, so wie am Abhange gegen die Drau hin die deutsche Ordens Commende Großsonntag. Zwischen Großsonntag und Friedau läuft von der Drau eine Anhöhe nordwärts; diese bildet die Gränze zwischen den windischen Büheln und dem eigentlichen Luttenbergergebirge, welches letztere seiner Hügelform wegen durchaus nur als Fortsetzung der windischen Bühel anzusehen ist, indessen aber theils seiner ausgezeichneten großartigen Partien, theils des herrlichen Weingewächses wegen einer eigenen nähern Auseinandersetzung werth bleibt.

Wirft man einen Blick auf die mineralogisch-geognostischen Verhältnisse der windischen Bühel, so zeigen sich in der nördlich von Westen nach Osten hinlaufenden Hügelkette längs des Witscheinber-

ges und Platsches, so wie in allen Verzweigungen des letztern der gewöhnliche grobe und der sandartige Kalkstein, der weiter gegen Osten immer mehr in den zerreiblichen Sandstein übergeht. Dieser ist schon aus der Beschaffenheit des Bodens am Kriechenberge bemerkbar, bis er in den Radkersburger-Gebirgen eine eigenthümliche Mischung erhält, und dadurch die Grundlage des ausgezeichneten Weingewächses wird. Im Posrucker-, St. Urbaner- und Gamser-Weingebirge herrscht der schiefrige Sandstein mit dem Mergelschiefer, der im gemeinen Leben Lapper genannt wird, vor. Letzterer zeigt sich besonders in den Marburger-Weingebirgen und in der an der Drau abwärts laufenden Kette. Beide Schieferarten sind in der Tiefe der Erde so fest, daß sie beim Bearbeiten der Weinberge oft mit Schießpulver gesprengt werden müssen. Kaum aber ist ein beträchtliches Felsstück etliche Wochen dem Einflusse des Lichtes und der Atmosphäre ausgesetzt, so bekömmt es Risse, zerfällt in Stücke und verwittert. Am Schlapfenberge bei Melling und in der Gegend von St. Andree zeigen sich Spuren von Steinkohlen. In der Kette von Wurmberg bis Oberpettau bemerkt man wieder theils eigentlichen, theils sandartigen Kalkstein.

Der ganze innere Theil der windischen Bühel, der zwischen diesen beiden Hügelketten liegt, enthält große und mächtige Thonlager, die, wie es sich bei Aufgrabungen zeigt, auf sandartigem Kalkstein oder auf Mergelschiefer so ausgedehnt liegen, daß diese Gesteine nur in wenigen Gegenden in einer solchen Mächtigkeit, wie z. B. in dem Hügelzuge zwischen dem Jakobs- und unteren St. Georgenthale zu Tage stehen. Auch trifft man nirgends auf Schotter, der doch in den beiden, den windischen Büheln nahe liegenden Ebenen des Mur- und Draufeldes so häufig und allgemein ist. Die beiden schon mehrmals erwähnten Hügelketten längs der Mur und Drau scheinen die Schutzwehren gewesen zu sein, daß diese Flüsse bei Ueberschwemmungen nicht in das Innere des Hügellandes eingedrungen sind, und seine Thonlager, die einer ältern Alluvialbildung als die obern Schichten des Mur- und Draufeldes angehö-

ren [1]), nicht auch theilweise mit Schotter gefüllt und umgeändert haben. Diese mächtigen Thonlager sind die Ursache der Fruchtbarkeit für den Getreid- und Futterbau in den Thälern, aber auch der geringern Güte des Weines in allen jenen Gegenden, wo der Thon besonders vorherrscht und nicht durch den Sandstein eine für den Weinbau günstigere Mischung erhält.

Eine nicht zu übergehende Merkwürdigkeit der windischen Bühel in mineralogisch-geognostischer Beziehung sind die vielen Sauerbrunnen in den Bezirken Oberradkersburg, Schachenthurn und Negau. Man kann mehr als zwanzig derselben zählen. In der Richtung von St. Benedicten bis Kapellen längs des Stainzthales hat fast jede Quelle und jede Pfütze einen mineralischen Gehalt. Einige haben ein röthlichtes Wasser, wie der Brunnen bei Pfefferdorf auf der Negauer Wiese, und der Brunnen bei Armsdorf; einige geben ein bläulichtes Wasser, einige einen weißen Niederschlag. Das Wasser von einigen wird von den Landleuten als ein gesundes und liebliches Getränk benützt und zur heißen Sommerszeit viele Stunden weit gehohlt. Die vorzüglichsten dürften sein: der Scheriafzer-Brunnen in der Pfarre St. Leonhard, der Brunnen bei Ichova im Negauer-Bezirke, besonders aber der Brunnen bei Sulzdorf am Wege von Radkersburg nach Kapellen. Da eine genaue chemische Untersuchung dieser Quellen meines Wissens noch nicht bekannt ist, so begnüge ich mich bloß derselben zu erwähnen und auf den wahrscheinlichen Zusammenhang dieser Mineralwässer mit denen des benachbarten Grätzer-Kreises in geognostischer Beziehung hinzuweisen.

Herr Prof. Anker hat in seinem Werke [2]) gezeigt, daß die vulkanischen Gebilde Steiermark's mit einem kleinen, drei Stunden von Grätz bei Weitendorf nächst Wildon liegenden Basalthügel beginnen; von da ziehen sie sich durch die Bezirke Waasen und Waldeck ostwärts, wo sie aber durch darüber liegende aufgeschwemmte

1) Anker über das jüngste aufgeschwemmte Land in Steiermark. Steierm. Ztsch. 1835. 2. Jahrg. Hft. 1.

2) Kurze Darstellung der mineralogisch-geognostischen Gebirgsverhältnisse der Steiermark. Grätz 1835.

Hügel verdeckt ſind, bis ſie bei Gleichenberg wieder hervortreten und ſich dann über Feldbach, Straden und Klech durch den ganzen Gebirgszug bis gegen Halbenrain ausdehnen. Da nun bei dem Dorfe Großſulz am rechten Murufer in unbeträchtlicher Entfernung von dem Weitendorfer Baſalthügel ein Sauerbrunn quillt; da im benachbarten Bezirke Waaſen in der Gegend von h. Kreuz und bei St. Ulrich Sauerbrunnen vorkommen; da man von Gleichenberg bis Halbenrain achtzehn [1]) derſelben zählt, worunter der ausgezeichnete Gleichenberger- und Johannes-Brunnen gehören: ſo iſt es offenbar, daß nirgends in Steiermark ſo viele Mineralquellen ſich zeigen, als gerade in der Richtung dieſer vulkaniſchen Gebilde. Wenn daher in der geringen Entfernung von etlichen Stunden ſüdlich vom Klecher-Gebirge in den Bezirken Oberradkersburg, Schachenthurn und Negau wieder bei zwanzig Sauerbrunnen zum Vorſchein kommen, ſollte man da nicht annehmen dürfen, daß die vulkaniſche Eigenthümlichkeit des Bodens ſich von Klech aus noch einige Stunden weiter ſüdlich ausdehne, im Innern der Erde unter neueren Alluvialgebilden, die beſonders durch die Mur aufgeſchwemmt worden ſind, wie im Bezirke Waaſen, fortwirke, und hier wie dort die Hauptbedingung der vorkommenden Mineralquellen ſei?

So wie das Stainzthal durch ſeine Sauerbrunnen, ſo iſt das Pesnitzthal durch ſeine Länge und durch ſeine Wieſencultur unter allen Thälern des ganzen Hügellandes das ausgezeichnetſte. Es iſt von St. Georgen bei Witſchein bis Ober-St. Kunegund unter dem Namen des obern St. Georgenthals, dann unter dem des Langenthals bekannt. Erſt von der neuen Pesnitzbrücke, über welche gegenwärtig die Commercialſtraße führt, abwärts erhält es den Namen des Pesnitzthals, bis es in die weite Ebene des untern Pettauer-Feldes ausläuft. Es gewährt den anziehendſten und freundlichſten Anblick in der Gegend von Pesnitzhofen und St. Margarethen, dann in der Ausdehnung zwiſchen St. Leonhard und St. Andree. Gleichwie aber alles Ausgezeichnete auf dieſer Erde ſeine Schatten-

1) Schmutz ſteir. Lexikon, 2. Bd. S. 542.

ſeite hat; ſo auch dieſes anmuthige und fruchtbare Thal. Oft ſtehen im Sommer ſeine weit ausgedehnten Wieſen und Auen an einem Vormittage noch im reichſten und üppigſten Graswuchſe da, während der nächſte Nachmittag, wenn ſich in den obern Gegenden ein durch etliche Stunden anhaltendes Gewitter entladet, dieſelben in einen See verwandelt. Die erfolgte Anſchwemmung des Pesnitzbettes ſeit Jahrhunderten, und der hierdurch verurſachte zu geringe Fall dieſes Fluſſes, ſo wie das ſenkrechte Einſtrömen der aus den Seitenthälern kommenden Bäche in die Pesnitz bewirken das ſo ſchnelle und häufige Austreten derſelben.

Sehr intereſſant ſowol für den Oekonomen als auch für den Freund der Pflanzenkunde war das Durchwandern mancher Wieſen an der Pesnitz im Sommer 1835. Viele dieſer Gründe ſind in den niedern Abtheilungen häufig nur mit dem Cypergraſe (cyperus flavescens), dem ſauren Schnittgraſe (carex acuta) und überhaupt mit jenen Grasarten bewachſen, die ſich überall auf feuchtem Boden zeigen und bei dem Landmanne unter dem Namen des ſauren Futters bekannt ſind. Im heißen Sommer 1834 wurden ganze Strecken dieſer Wieſen von der Hitze ausgebrannt, und auf dem durch die Dürre verhärteten Boden zeigten ſich im Sommer 1835 Grasarten, die in dieſen Niederungen nie geſehen worden waren. Ganze Strecken waren gleichmäßig mit der Hirtentaſche (Thlaspi bursa pastoris) und andere gleich darneben mit dem engliſchen Reigraſe (Lolium perenne) überwachſen. Später zeigte ſich ungemein häufig die Scabioſen Flockblume (Centaurea scabiosa) und die gemeine Flockblume (Centaurea jacea); lauter Pflanzen, die wol an Wegen, trocknen Triften und Aeckern, aber nie in dieſen feuchten Niederungen vorkommen. Wie kamen nun ſolche Gewächſe in dieſen Boden? Der Menſch hat die Samen nicht ausgeſäet, durch den Wind konnten ſie auch nicht hergeweht worden ſein; denn ein verſtändiger Landmann, der mit mir über eine dieſer Wieſen ging, und den ich darauf aufmerkſam machte, bemerkte ganz richtig, daß in dieſem Falle eine der erſten beiden Grasarten, welche ganze Stre-

cken überzog, nicht auf einmal wie abgeschnitten hätte aufhören und mit einer andern so plötzlich hätte wechseln können.

Man wird hier auf eine Erscheinung aufmerksam gemacht, mit deren nähern Beobachtung sich die Freunde der Natur noch wenig beschäftigt haben. Ich meine die merkwürdige Thatsache, daß Pflanzen, die sonst nur durch Samen erzielt werden, unter gewissen Umständen, die ihrer Entwickelung besonders günstig sind, auch ohne Samen entstehen. Wird irgendwo ein Gebäude niedergerissen oder ein bedeutender Erdhaufen zusammengeschüttet, so zeigen sich auf dem Schutte in kurzer Zeit das Bilsenkraut und der Stechapfel, wenn früher auch in weiter Entfernung keine Spur davon gefunden wurde. Wird auf eine moosige Wiesenstelle Asche geschüttet, so kömmt roth blühender Wiesenklee hervor, rings herum aber bleibt das frühere Moos. In Zschokke's Prometheus 3. B. S. 186 wird des schottischen Heidebodens erwähnt, und dabei bemerkt, daß jede Stelle desselben, die mit ungelöschtem Kalk bedeckt wird, in kurzer Zeit die üppigste Vegetation von weißem, aber auch nur von weißem Klee hervorbringt, während rund umher die Heide fortdauert. „Die angeführte Thatsache," fährt der Verfasser fort, „nimmt mich Wunder. Also läge der Same des Klees schon seit Jahrtausenden da?" Gruithuisen erzählt [1]), daß, wenn in Nordamerika ein alter Wald durch einen Sturm oder durch Feuer zerstört wird, der ihm nachwachsende junge Wald niemals von derselben Art ist. Den alten Fichten folgen Eichen, Buchen, Kastanien; diese erheben sich aus den Trümmern ihrer fremdartigen Vorgänger, und umgekehrt auf dem Boden eines ehemaligen Eichenwaldes erheben sich in lebhafter Vegetation prachtvolle Zapfenbäume. Nach Ritgen [2]) erschienen nach Feuersbrünsten, die den Boden durchglühten, auf der Brandstätte plötzlich und in großer Menge in London der breite Hederich (Erysimum latifolium), in Norwegen der schmale Hederich (E. angustifolium), in Königsberg die Schminkbeere (Blitum capitatum),

1) Analekten für Erd- und Himmelskunde, 2. Hft.
2) Prodefragmente einer Physiologie des Menschen, Kassel 1832.

in Koppenhagen das klebrige Kreuzkraut (Senecio viscosus), nach abſichtlichem Anzünden des dürren Geſträuches in der Provence und in Languedok ſchwarzer Mohn. Nach Link [1]) keimt, wenn zufällig ein Roßhuf irgendwo hingeworfen wird, auf demſelben und nur auf demſelben ein kleiner Pilz, die Oxygena equina. Auf einer todten Schmetterlingspuppe und nur auf dieſer erſcheint ein kleiner Keulenſchwamm aus der Gattung Isaria. So könnte man viele Beiſpiele von Pflanzengebilden anführen, die nicht alljährig oder regelmäßig wachſen, ſondern nur dann zum Vorſchein kommen, wenn die zu ihrer Entwicklung beſonders geeigneten Umſtände an einem gewiſſen Platze zuſammen treffen. Deßwegen wird auch der größte Scharfſinn nicht im Stande ſein, hier eine Entſtehung durch gewöhnliche Keimekörner oder Samen zu entdecken, weil ein Roßhuf oder eine Schmetterlingspuppe vielleicht viele Jahre nicht oder vielleicht gar nie an dieſem Orte gelegen und hierdurch Gelegenheit gegeben hat, ſolche Keime zu erzeugen.

Aber nicht bloß Pflanzen, ſondern auch viele Thiere niederer Art können der Erfahrung zufolge entſtehen, ohne daß ihnen zeugende Aeltern vorangingen. Solche ſind nach Treviranus die Infuſorien, die Paraſiten am menſchlichen und thieriſchen Körper, die Meduſen, die Miesmuſcheln, die Eingeweidewürmer, ſo wie manche höhere Würmer und Inſekten. Einen Beweis hiervon lieferte auch der Sommer 1835, wo in manchen Gegenden eine zahlloſe Menge von Inſekten zum Vorſchein kam, die den Aehren der Feldfrüchte ſchädlich waren. Der Landmann hatte in den vorhergehenden Jahren keine geſehen; ſie konnten alſo nicht durch ihres Gleichen in ſolcher Menge erzeugt worden ſein, ſondern der heiße, ungewöhnliche Sommer von 1834 hatte die Bedingungen herbeigeführt, unter denen ſie im Frühjahre 1835 in das Leben traten. Auf entgegen geſetzte Weiſe ſehen wir in zwei naſſen, auf einander folgenden Jahren anderes Gewürme, z. B. die kleine nackte Feldſchnecke uns läſtig werden. Ritgen bemerkt, daß ſelbſt Fiſchen eine gleiche Entſtehungs-

1) Die Urwelt und das Alterthum, erläutert durch die Naturkunde. 2. Aufl. Berlin 1834.

weise öfters zugeschrieben werden müsse, welches aus den Angaben von Adanson, Bonnet, Rondelet u. A. hervorgehe, welche wasserbedeckter Stellen gedenken, die nach langem völligen Austrocknen sich wieder mit Wasser füllten, und dann Fische führten, welche der Gegend früher durchaus fremd waren.

Alle diese Beobachtungen beweisen, daß Pflanzen und viele niedere Thiere auf zweifache Art in das Leben treten: 1. durch Samen, Keime oder Eier, d. i. durch Zeugung von ihres Gleichen, 2. durch günstige Vermittlung der äußern Naturumstände. Diese zweite Art wird von den Naturforschern die ursprüngliche Entstehung oder universelle Zeugung genannt. Ursprünglich müssen alle Geschöpfe, auch die höheren Thiere und selbst der Mensch auf die zweite Art in das irdische Leben getreten sein, deßwegen hat die Thatsache, daß dieses bei niedern Thieren noch jetzt geschieht, eine wichtige Bedeutung für die Lehre des Lebens überhaupt. Man ist gedrungen anzunehmen, daß selbst der in Betreff des Lebens unter allen Wesen am tiefsten stehende Pflanzenkeim noch unter einer andern Form, als unter der des Samens, als bildende Kraft schon im Voraus bestehe, wie selbst der Verfasser des Aufsatzes im Prometheus es vermuthet, wiewol dort statt des Wortes „Same" ein anderer, die Sache auf mehr geistige Weise bezeichnender Ausdruck zu wünschen wäre. Besteht der Pflanzenkeim im Voraus, so wird auch das Lebensprinzip des Thiers, ja noch vielmehr die Seele des Menschen vor dem leiblichen Leben als bildende Kraft schon bestehend angenommen werden müssen, weil ihre Wesenheit unendlich höher und geistiger ist.

Wie diese bildenden Kräfte vor dem leiblichen Leben bestehen, ist uns, weil wir sie durch unsere Sinne nicht wahrnehmen, freilich räthselhaft. Diese Räthselhaftigkeit verschwindet aber, wenn wir die Art und Weise bedenken, wie unsere ganze irdische Lebensform, mithin auch unser sinnliches Wahrnehmungsvermögen selbst entstanden ist. Die Erde, auf der wir leben, ist anfänglich nicht gleich so gewesen, wie wir sie jetzt sehen; sie erschien zuerst auch nur als bildende Kraft. Dadurch aber, daß diese Kraft in Verbindung mit

der Sonne unter den übrigen Planeten gerade an dieser Stelle des Himmelsraumes als so gearteter Erdball, wie sie ist, aus dem Aether des Universums sich gestaltete; dadurch, daß sie mit einer ihr angemessenen Atmosphäre von bestimmter Dichtigkeit sich umhüllte, war die irdische Lebensform für die andern Geschöpfe, die auf der Erde zu leben bestimmt sind, erst nach und nach gegeben. Da nun in dieser Atmosphäre unsere leiblich-geistige Ausbildung vor sich gehen muß, da nach der Eigenthümlichkeit und Dichtigkeit dieser Atmosphäre unser Gefühl, Gesicht und Gehör, kurz unsere Sinne organisirt und berechnet sind: so können allerdings geistige Kräfte vorhanden sein, die von Gott schon mit Anbeginn der Welt geschaffen worden sind, ohne daß wir sie wahrnehmen. Um wahrgenommen zu werden, müssen sie erst in die irdische Lebensform treten, d. h. den für unser Wahrnehmungsvermögen erforderlichen Grad von Leiblichkeit oder Materialität erlangen. Dieses Eintreten in die Gesetze der irdischen Leiblichkeit oder dieses Gezeugtwerden geht aber nach einem bestimmten Zeitgesetze vor sich, welches der ewigen Ordnung der Dinge im Plane der Schöpfung zum Grunde liegt, und eben deßwegen über die irdische Erfahrung hinausreicht.

An der Möglichkeit des Vorausbestehens der bildenden Kräfte ist sonach nicht zu zweifeln; die Wirklichkeit dieses Vorausbestehens aber hat die Naturwissenschaft nicht bloß durch spekulative Gründe, sondern vorzüglich durch vielfältige und genaue Beobachtung der Umgebungen, wo, und durch Vergleichung der Umstände, unter denen die universelle Zeugung vor sich geht, näher zu erörtern und an das Licht zu ziehen. Daß Luft, Licht und Wärme nur als Bedingungen bei diesem Vorgange anzusehen sind, daß sie aber die bildende Kraft selbst nicht hervorbringen, darüber hat sich einer der competentesten Richter, der Naturforscher Link, so ausgesprochen: „Die Luft scheint das Belebende für diese niedern Organismen, ohne Wärme ist alles Organische todt, aber die Wärme verzehrt auch den Organismus im eigentlichen Sinne des Wortes, sie löset ihn auf. Nur in der Nähe des Lichts ist Leben, fern von ihm herrscht der Tod. Aber immer fehlt noch Eines, welches hinzukommen muß, um das

Organiſche hervorzurufen aus dem Ungebildeten und Rohen: die bildende Idee.“

Ich muß den verehrten Leſer bitten, dieſe eingeſtreuten Bemerkungen als ein freundliches Zwiſchengeſpräch anzuſehen, welches freilich länger wurde, als es meine anfängliche Abſicht war; allein der Gegenſtand iſt von der Art, daß ſich bei der Erörterung desſelben unwillkürlich Gedanke an Gedanke reiht. Auch haben wir in Folge unſerer fortgeſetzten Wanderung durch die windiſchen Bühel während dieſer Epiſode Zeit gewonnen, die Höhe von St. Urban noch einmal zu erſteigen, um bei dem freundlichen Kirchlein auszuruhen, und bei der Ueberſicht des Ganzen zum Schluſſe einige Bemerkungen über die Cultur des Bodens dieſer Gegenden beizufügen.

Den anziehendſten und wahrhaft einzigen Anblick von St. Urban aus gewähren an einem heitern Nachmittage, wo die Strahlen der ſich ſenkenden Sonne gegen Oſten fallen, und die Gruppirungen des ſchönen Hügellandes beſonders hervorheben, unſtreitig die zahlloſen, über die Höhenzüge ſich ausbreitenden Weingärten. Das Flächenmaß aller Rebengründe des Marburger-Kreiſes wird nach den neuern Erhebungen auf 28100 Joche, das Joch zu 1600 Wiener-Quadratklafter angegeben. Da nun der größte Theil des Sauſaler-Weingebirgs von St. Urban aus noch ſichtbar iſt; da die Weinhügeln der Kallos von Maria Neuſtift bis Ankenſtein dem freien Auge ungehindert vorliegen; da ſelbſt das reizende Jeruſalem in Luttenberg ganz aus dem öſtlichen Hintergrunde der windiſchen Bühel noch deutlich hervortritt: ſo iſt es offenbar, daß der Beobachter wenigſtens vier Fünftheile aller Weingärten des Marburgerkreiſes von dieſer Anhöhe aus überblickt; Grund genug, daß unſere Voräitern ſinnvoll dieſen ausgezeichneten Punct wählten, voll frommen Vertrauens hier ein Kirchlein erbauten, und es dem h. Urban als Beſchützer des Weinbaues weihten.

Die Geſtaltung des Landes in ſanft ſich erhebende und abgerundete Hügel hat für die Benützung des Bodens ganz beſondere Vortheile. Die nördlichen Abhänge ſind mit dunkeln Laubwaldungen bedeckt; die ſonnigen Anhöhen werden mit Weinreben bepflanzt;

unter diesen liegen die Aecker, die der geringern Höhe wegen noch durchaus mit dem Pfluge bebaut werden können; zwischen den Feldern und Weingärten ziehen sich vielfältig ausgedehnte Obstpflanzungen hin, während ganz in den Thalgründen grasreiche Wiesen und Weideplätze sich ausbreiten. Daher in manchen Gegenden, besonders in den oben genannten sieben, in das Pesnitzthal auslaufenden Thälern die glückliche Vereinigung der vorzüglichsten Culturszweige, des Feld-, Wiesen-, Obst- und Weinbaues bei jeder größeren Bauernhube.

Allein nicht überall ist diese Vertheilung der Culturgattungen so regelmäßig; in den für den Weinbau günstigeren Gegenden bleibt der Rebengrund die Hauptsache. Die verhältnißmäßig kleineren Aecker und Wiesen werden, wo sie gerade zu einem Weingarten gehören, bloß als Zugabe zur leichtern Subsistenz des Winzers, der den Weinberg bearbeiten muß, betrachtet, während der Besitzer selbst in der Stadt lebt oder in weiter Entfernung wohnt, im letztern Falle gewöhnlich nur zur Zeit der Weinlese persönlich gegenwärtig ist, die übrige Bearbeitung aber durch Bevollmächtigte, Lohner genannt, beaufsichtigen läßt. Dieser Abgang der nothwendigen Aecker und Wiesen bei einer sehr großen Anzahl von Weingärten wird dann der Grund einer mehr kostspieligen Düngergewinnung; diese aber ist nicht nur in den windischen Büheln, sondern auch noch mehr in andern Weingebirgen eine der Haupturſachen des im Vergleiche mit andern Provinzen verhältnißmäßig geringeren Ertrages der steier'schen Weingärten.

Freundlich nehmen sich auf den Anhöhen der verschiedenen Hügelreihen die Obstpflanzungen aus. Am meisten verbreitet ist der Pflaumen- oder Zwetschkenbaum, dessen Früchte in günstigen Jahren reichlichen Stoff für zahlreiche Branntweinbrennereien liefern. Außer den gewöhnlichen Stein- und Kernobstsorten ist als seltnere Gattung die zahme Eberesche (Sorbus domestica) anzuführen, die in den obern Gegenden des windischen Hügellandes vielfältig vorkömmt und eine ansehnliche Höhe erreicht. Ihre Früchte hängen in doldenartigen Büscheln, sind bei voller Reife schmackhaft und werden gemeinhin Zarfen genannt.

Alle Getreidearten, die in der untern Steiermark überhaupt vorkommen, werden mit gutem Erfolge auch in den windischen Büheln gebaut; unter den Wurzel- und Knollengewächsen aber nimmt die gelbe Rübe (Daucus carotta) einen vorzüglichen Platz ein. Das Haupterzeugniß der windischen Bühel bleibt jedoch immer der Wein. Er ist nach der Lage und Beschaffenheit des Bodens sehr verschieden, der ausgezeichnetste unter allen, mit Ausnahme des Luttenbergers, ist der feurige Radkersburger aus dem Murberger-, Janischberger-, Kapeller- und Kerschbacher-Gebirge.

Der Gesammtertrag aller Weingärten des Marburger-Kreises wird im Durchschnitte auf 385,800 östr. Eimer berechnet. Da nun die meisten Rebengründe zwischen der Mur und Drau liegen, so ist der Wein für diese Gegenden auch der vorzüglichste Ausfuhrartikel. Er wird in großen Quantitäten über Marburg nach Kärnthen, über Radkersburg, Mureck, Spielfeld und Ehrenhausen nach Obersteier und Salzburg, in geringerer Menge aber über Pettau nach Krain verführt.

Zur Erleichterung der Communication im Innern der windischen Bühel, so wie zur Beförderung des Absatzes nach Außen wurden nach einigen Decennien viele der früheren, in einer nassen Jahreszeit fast unfahrbaren Wege in bequeme Straßen umgeändert. Die wichtigste von diesen ist außer der Commercialstraße die Straße von Marburg durch das Pesnitzthal. Sie durchschneidet das ganze Hügelland der Länge nach von Westen nach Osten, und theilt sich im Bezirke Negau in zwei Straßenzüge; der eine führt links durch den Bezirk Schachenthurn nach Radkersburg, der andere rechts über St. Georgen an der Stainz bei Mallegg vorüber nach Luttenberg. Der obere Theil der windischen Bühel wird in der Richtung von Marburg nach Ehrenhausen und Spielfeld durch die frühere und jetzige Commercialstraße, der untere aber durch die Bezirksstraße von Radkersburg nach Pettau durchschnitten. Von dieser Stadt läuft ein neu angelegter Straßenzug am linken Drauufer über Wurmberg, St. Barbara und Gutenhaag in das Pesnitzthal, so wie ein anderer von St. Leonhard nordwärts nach St. Anna am Kriechenberge.

Gleicherweise setzt eine von Marburg durch das Langenthal über St. Kunegund, St. Georgen bei Witschein, Leutschach und Arnfels sich hinziehende Straße die windischen Bühel mit dem Oberthale oder dem deutschen Antheile des Marburger-Kreises in Verbindung.

Ein wohlthuendes Licht in das verschiedenartige Gemälde des windischen Hügellandes werfen die zahllosen, von St. Urban aus sichtbaren, weiß schimmernden Landhäuser. In den obern Gegenden sind die zerstreut liegenden Bauernhöfe fast durchgehends gemauert, und sammt den dazu gehörigen Wirthschaftsgebäuden in einem größern Umfange aufgeführt; noch stattlicher aber nehmen sich die sogenannten Herrenwohnungen oder Stöcke bei den größern Weingärten aus. Sie stehen meistens auf einem Puncte, wo sie nicht nur den Genuß einer schönen Aussicht gewähren, sondern sind auch so gebaut, daß sie den im Herbste anwesenden Bewohnern hinlängliche Bequemlichkeit verschaffen. In den untern Gegenden, besonders in den gegen Radkersburg und Luttenberg auslaufenden Niederungen, wo mehr zusammenhängende Ortschaften vorkommen, zeichnen sich die Wohngebäude sowohl von außen als auch von innen durch eine besondere Nettigkeit und nachahmungswürdige Reinlichkeit aus.

Man mag St. Urban im Frühlinge, Sommer oder Herbst besuchen, immer wird sein Panorama bei der geringen Höhe des Berges, und bei der Leichtigkeit, mit welcher man dieses freundliche Kirchlein von Marburg aus in zwei Stunden erreicht, für einen Nachmittag den überraschendsten und belohnendsten Genuß gewähren. Während der ersten Hälfte des Maimondes, wo die Wiesen und Wälder schon ihr belebendes Grün angezogen haben, stehen zwar die zahllosen Weingärten noch kahl und leblos da; die zwischen denselben gepflanzten Fruchtbäume aber bedecken sich mit ihren rothen und weißen Blüthen, und verleihen der Landschaft einen eigenen, lieblichen Reiz. Bald tritt nach einigen Wochen auch das sanfte tropische Grün des Weinstocks hervor, überkleidet die Abhänge der Hügel und gibt dadurch dem großartigen Gemälde der fruchtbaren Gegend seine Vollendung. Steht dann im Juni die Sonne hoch über unserm Haupte, füllt sich auf den wogenden Saatfeldern die

Aehre mit Körnern, und öffnet die junge Traube mit dem lieblichen Geruch ihre Blüthe, so überschaut das Auge mit froher Hoffnung die reichen Gefilde; so oft sich aber der Himmel in schwarze Wolken hüllt, bemächtigt sich eine bange Erwartung des Gemüthes, und es blickt mit bittendem Vertrauen zur Güte des Ewigen auf, daß Er, der die Wolken lenkt und den Winden gebeut, die von ihm bisher gesegneten Fluren vor zerstörendem Gewitter bewahre. Wenn jedoch im Juli die Pulse im großen Organismus der Natur wieder anfangen langsamer zu schlagen, wenn im August die schiefer fallenden Strahlen der Sonne in ruhigerer Temperatur die Früchte ihrer Reife entgegen führen, so stimmen sich auch das Gemüth und die Hoffnung des Menschen ruhiger, und die sommerliche Gegend hüllt sich nach und nach in ein herbstliches Kleid. Im September spenden dann die beladenen Fruchtbäume ihren erquickenden Segen, und im October, wenn das dunkle Grün der Wälder in das schnell vorübergehende Gelb und Roth sich verwandelt, wird eine frohe, lang vorbereitete Geschäftigkeit allenthalben bemerkbar; denn da bietet der Weinstock die köstliche Gabe, die als Belohnung des Fleißes nach des Sommers Last und Hitze des Menschen Herz erfreut.

Ergebnisse

meiner im Sommer 1836 unternommenen

naturhistorischen Reise

durch einen Theil

der unteren Steiermark[1]).

Von Dr. F. Unger, Professor.

Die große Kette majestätischer Gebirge, die in einem beinahe westöstlichen Zuge sich von den Ufern des Leman's durch mehr als 10 Längengrade bis zu jenen des Neusiedler-Sees erstreckt, ist unstreitig weitaus der interessanteste Theil des ganzen südeuropäischen Erdtheils, ja vielleicht dieses ganzen Welttheils selbst. Wie kein anderes Bergsystem zeichnet sich dieses durch Umfang, Ausdehnung, aber vor allen durch den riesenhaften, weit über die Region der Wolken hinaussehenden Bau seiner ungeheueren Kuppen aus, und beherrscht auf diese Weise mehr als in einem Sinne nicht nur alle übrigen Gebirge Europa's, sondern den ganzen Continent. Eine Erdveste, wie diese, mußte seit undenklichen Zeiten die Augen der Menschen an sich ziehen, und indem sie die vom Wilde aller Art übervölkerten Wälder und Haine, so wie die grasreichen Fluren zum Verweilen einluden, gaben ihnen Berge und Felsen, undurchdringliche Urwälder und Klip-

1) Der Herr Verfasser bespricht zwar zum Theil einen bereits von Hrn. Prof. Seidl in diesem Hefte der steier. Ztschft. (S. 26 — 66) behandelten Gegenstand; da jedoch in dem Folgenden vorzugsweise vom naturhistorischen Standpuncte ausgegangen wird, so findet der geneigte Leser darin gewiß noch manches willkommene Neue. Die Redaction.

pendämme Schutz, und versicherten sie des Genusses ihres oft mühvoll errungenen Besitzthumes.

Viele Völkerstämme theilten sich in den Besitz jener ausgedehnten Landstrecken, auf alle wirkte die imposante Umgebung nicht nur körperlich, sondern auch in geistiger Beziehung ein, und daher kam es, daß diese Gebirgsbewohner die stammverwandten Völker der Flachländer in jeder Art weit überflügelten. Markiger, gesunder Körperbau, Gewandtheit, Entschlossenheit und Muth waren eine natürliche Folge eines kräftigeren Einwirkens der Außenwelt, und da der stätte Kampf mit derselben nicht selten den Menschen als Sieger hervorgehen ließ, so konnten Entschlossenheit und Muth nicht anders als die Attribute seiner Handlungsweise, Freiheitssinn die Grundveste seiner Sitten und bürgerlichen Einrichtungen werden. Deßwegen steht jedes Gebirge, und vorzugsweise die Alpen, wahrhaftig wie ein Tempel da, der alljährlich viele Tausende von Wallfahrtern aufnimmt, und sie mit seinem Wunderborn an Leib und Seele stärkt. Ob Naturforscher darunter die Mehrzahl ausmachen, weiß ich nicht, doch verdient er gewiß von diesen am meisten besucht zu werden.

Ich hatte die Alpen bereits an mehreren Puncten kennen gelernt, theils in Steiermark, theils in Tirol und Salzburg, immer jedoch nur an ihrer nördlichen Seite. Es war mir daher von großer Wichtigkeit, sie auch an der entgegengesetzten Seite, in ihren südlichen Ausbreitungen durchforschen zu können. Der Wunsch der Herren Stände Steiermark's, alles auf Landeskunde bezügliche so genau als möglich zu eruiren, und ein specieller Auftrag von Seite des löbl. Curatorium's des Joanneum's verschafften mir Gelegenheit eine dreiwochentliche Reise zu diesem Zwecke unternehmen zu können. Der untere und vorzüglich der südwestliche Theil von Steiermark wurde daher für dießmal der Gegenstand meiner naturhistorischen Forschungen. Wohl ausgerüstet mit den nöthigen physikalischen Instrumenten, mit den zum Einsammeln und Aufbewahren der Fossilien, Pflanzen und Thiere tauglichen Werkzeugen trat ich in Begleitung eines Gartengehülfen am 18. Juli meine Reise an. Natürlich wurde dieselbe größtentheils zu Fuß gemacht, und nur der

Wagen vorgezogen, wo die Gegend wenig Ausbeute verſprach, oder ungünſtige Witterung das nähere Bekanntwerden mit den Gegenſtänden verhinderte. So lange das Gepäcke noch nicht bedeutend war, trugen wir Beide es auf Rücken und Schultern ſelbſt, nach der Hand aber, als ſich von Tag zu Tag die Sammlungen vermehrten, mußte man zu Trägern ſeine Zuflucht nehmen.

Ich werde nun in Kurzem anführen, welche Gewinſte die ganze Reiſe abwarf, und nur an jenen Puncten etwas länger verweilen, die in irgend einer Beziehung Aufmerkſamkeit verdienen.

Das erſte Mal wurde in St. Aegidi im Zirknitzthale Halt gemacht. Den im dortigen oolitiſchen Grobkalke vorkommenden foſſilen Thierreſten, insbeſonders Clypeaſtern, mit deren Monographie ich mich eben beſchäftige, wurde vergebens nachgeſpürt. Es ſcheint, daß ſie nur allein im Mergelboden beim Umackern gefunden werden. Die Vegetation dieſer Gegend iſt die einer Hügelflora, mit vorherrſchender Kalkunterlage. Eine Rubusart mit großen, ſehr wohl ſchmeckenden Beeren war die intereſſanteſte Ausbeute dieſer Berge. Bis Marburg kam mir wenig Bemerkenswerthes vor. Das in der Umgegend dieſer Stadt ſo üppige Gedeihen mehrerer Leguminoſen, insbeſonders der Galega officinalis, Lathyrus tuberosus, Melilotus officinalis, ferner mehrerer Medicago-, Trifolium-, Cytisus- und Lathyrus-Arten war ſehr auffallend, und Hr. Prof. Mally bemerkte mir hierüber, daß beide erſtgenannte Gewächſe durch 12 Jahre, die er in Marburg lebte, immer nur ſehr ſparſam vorkamen. Lathyrus tuberosus röthete mit ſeinen ſchönen, roſenrothen Blüthen nicht nur alle Getreidefelder, ſondern ſtand eben ſo häufig auch in den Schlägen der Weinberge. Aehnliche Erſcheinungen kamen mir und andern Botanikern in dieſen trockenen Jahren mehrfältig vor; da ſie für die Geſchichte der Pflanzenwelt von Wichtigkeit ſind, ſo werde ich dieſelben in einer Zuſammenſtellung den Pflanzenfreunden an einem geeigneten Orte mittheilen. Ein Ausflug nach St. Urban, einer dem heiligen Traubenſpender geweihten Kirche auf dem höchſten der Rebenhügeln erbaut, war der ſchönen Ausſicht wegen auf dieß geſegnete Land ſehr lohnend.

Es ist traurig, daß in ganz Marburg kein brauchbarer Barometer ist, wenigstens sind meteorologische Beobachtungen von da, so viel ich weiß, nie veröffentlicht worden, auch fehlt es an fortlaufenden Beobachtungen über den Wechsel der Temperatur. Sofern gute Quellen der mittleren Jahrestemperatur der Atmosphäre ziemlich nahe kommen, mag die Angabe der 3 — 4 nahe am Ufer der Drau bei St. Joseph befindlichen Quellen nicht uninteressant scheinen. Sie hatten sämmtlich 8,5° R. Beobachter wollen bemerken, daß, seit die dichten Wälder des Bachergebirges immer mehr und mehr gelichtet werden, eine große Anzahl von Quellen in diesen Gegenden zum Nachtheile des Landmanns versiegt seien.

Von Marburg führt eine gute Straße nach Pöltschach; die flachen Hügeln dahin beschatten größtentheils Laubhölzer, und unter diesen ist die Stieleiche die gewöhnlichste. Etwas vor Pöltschach befindet sich ein nicht unbedeutendes Conglomeratlager, dessen Geschiebe größtentheils aus Quarz und Gneiß bestehen, und durch ein kalkiges Bindemittel zu einem dichten Gesteine vereiniget werden. Ueber dieser zu technischen Zwecken benützten Gebirgsart liegt eine mehr als Klafter mächtige Decke von losem Gerölle, Sand und Thon. Dieses Conglomerat scheint mir dem die Ufer des Draufluſſes constituirenden Conglomerate nicht identisch.

Pöltschach ist ein elender Ort, wo man Hunger und Durst nur auf die erbärmlichste Weise stillen kann; doch das thut nichts, ich wollte ja nur dem Wotsch, einem der ausgezeichnetsten Berge dieser Kette, einen Besuch machen. Keinen Botaniker, der von Westen kömmt, wird dieser Besuch reuen, denn zuerst wird er hier die Anklänge einer südlichen und östlichen Flora wahrnehmen. Luftige Laubwälder aus kräftigen Roth-, Hain- und Hopfenbuchen (Fagus silvatica L., Carpinus Betulus L, Ostrya carpinifolia *Scop*) in deren Wipfeln Cicaden schwirren, und in deren Schatten das stattliche Lamium Orvala, der rankende Tamus communis, der Blüthenhehlende Ruscus hypoglossum und mehrere andere Bürger fremder Flora gedeihen, läßt hier nahe die Gränze zweier deutlich verschiedenen Florengebiete erkennen. Ueberdieß trägt dieß bewaldete Kalkgebirge durch-

aus den Charakter der dieſer Unterlage eigenthümlichen Kalkflora; eine nähere Angabe derſelben behalte ich mir aber für einen andern Ort bevor. Der Wotſch, der ſich 3013 Par. Fuß über die Meeresfläche erhebt, hat im Jahre 1834 während des Sommers längere Zeit durch einen Waldbrand gelitten, in Folge deſſen ganze Strecken ausgebrannt wurden. Demungeachtet haben junge Anflüge von Buchen dieſe Brandſtellen bald überdeckt, ſo wie eine Menge anderer Pflanzen, die ich mir beſonders verzeichnete, mit jenen zugleich erſcheinen, ohne daß dieſelben vielleicht früher vorhanden waren. Ein auf den Wurzeln von Salvia glutinosa vorkommender Paraſit, die Orobanche Salviae *Schulz*, welche man bisher nur in der Ramſau, bei Berchtesgaden und bei Loſer in Salzburg gefunden, wächſt auch auf dem Wotſch, und ich habe dieſe Pflanze ſpäter auch in Sulzbach entdeckt. Ich übergehe nun die Wanderung, die ich längs der Bergkette über Plankenſtein und h. Geiſt in dem anmuthigen Dranthale in der brennendſten Sonnenhitze machte, und will nur einige Augenblicke in der ſtillen, öden Carthauſe Seiz der Ruhe pflegen. Welch wehmüthiges Gefühl ergreift den ſinnenden Menſchenfreund bei dem Anblicke dieſer verborgenen großartigen Ruine, deren mählichen Verfall ſelbſt der klammernde Eppich und der ſchützende Teppich der Zaunrebe (Ampelopsis quinquefolia *Mchx*) nicht aufzuhalten vermag. Dieſe Stätte, einſt der Entwilderung ſlaviſcher Horden gewidmet, hat ſo wenig Früchte getragen, daß Frevler noch die ſpärlichen Reſte jenes Gotteshauſes zu vernichten ſtreben [1]). Zellen, Kreuzgang, die Prälatengruft und der größere Theil der Wirthſchaftsgebäude ſind nur mehr ein Schutthaufen; offene, halb eingeſtürzte Gewölbe, auf denen lächelnd Weideröslein und die ſtolze Spiraea Aruncus im Hauche der Abendluft gleich Siegesfahnen flattern, führen zur Kirche ohne Altar, ohne Betſchemel, zu deren hohen Bogenfenſter Epheuzweige hereinranken, und der friedlichen Schwalbe freien Einzug verſtatten. Das vordere, ſpäter entſtandene Gebäude iſt theilweiſe noch

1) Eben war ich Zeuge, wie man eine gewaltſam eingebrochene Oeffnung vermauerte, um den diebiſchen Bauern dadurch den Zugang zu nutzbaren Steinen und Eiſengeräthen zu verſperren.

erhalten; die äußern, mit Gitterfenstern versehenen Zimmer sind ausgetäfelt, und dienten wahrscheinlich zur Beherbergung fremder Gäste. Eine Art von Kanzleiarchiv mit Wandschränken voll Actenstücken ist Wind und Wetter preisgegeben, daher auch ringsum von Schimelfäden überzogen; eben so schwanket ein halb zerrissenes Gemälde an der Wand des Ganges, das einen infulirten Carthäuser im Rathe Gottes und der Heiligen darstellt. Hätte dieser Priamus wol geahnt, daß schon 6 Jahrhunderte genügten, die Fesseln ernsten Schweigens, melancholischer Betrachtung und frömmer Selbstverläugnung zu zersprengen? Mit diesen Gedanken hatte ich die öde Carthause verlassen, andere begleiteten mich über die Höhe, und so stand ich plötzlich und unvermuthet vor dem großen Zwinger, der gleich einem riesigen Kriegshelden der Vorzeit über die kleinen Häuschen des Thales von Gonowitz Heerschau hält, aber auch sein Mund war stumm, und seine Stimme im Sturmeswehen der fluthenden Zeit verschollen.

Gonowitz ist durch den Esprit seiner trefflichen Weine bekannt, doch findet ein Reisender, denselben an Ort und Stelle kennen zu lernen, eben so wenig Gelegenheit, wie in Marburg den Pikerer- oder in Feistritz den ächten Brantner-Geist. Regenwetter verhinderte mich an dem Abstecher nach Weitenstein, was ich als Naturforscher bedauern muß; dasselbe machte mich auch in Cilli wider Willen auf einige Tage zum Gefangenen, indessen konnte ich mich hier noch am besten für die bevorstehende Reise nach Sulzbach vorbereiten. Bei Herrn Präfecten Dorfmann fand ich die Flora jener interessanten Gegend schon en miniature, was mir um so erwünschter war, als ich auf diese Weise am genauesten von den zu hoffenden Acquisitionen und den Localverhältnissen unterrichtet wurde. Dorfmann treibt mit vieler Liebe und Aufopferung Botanik, und hat die Schätze seiner näheren und ferneren Umgebung ziemlich vollständig in einem Herbarium zusammengebracht, was allen Freunden der Pflanzenkunde zu vernehmen um so angenehmer sein mag, als man weiß, daß von Cilli bis Laibach sich Niemand mit jener Wissenschaft näher beschäftiget. Ungeachtet des trübseligen Regenwetters, welches kein Ende zu nehmen schien, machte ich mich doch auf, um Sulzbach, dem

wahren Ziele meiner Reiſe, etwas näher zu kommen. Es that mir leid das ſchöne Sannthal in einem ſo unvortheilhaften Kleide und überdieß noch halb verhüllt durchwandern zu müſſen, doch ging es dafür deſto ſchneller, und ich war noch an denſelben Tage frühzeitig in Leutſchdorf angelangt. Erſt von Laufen, dem Stappelplatze der die Sann herunter geflößten Holzblöcke, fängt ſich die bisher breite Thalfläche jenes Fluſſes zu verengen an. Statt Kalk tritt Grauwacke auf, die in Wechſellagerung mit einem ſehr auflöslichen Thonſchiefer bis über Leutſchdorf hinaus anhält. Teucrium Scorodonia L., die intereſſante Silene Saxifraga L. ſtießen uns hier zuerſt auf; einen ganz eigenthümlichen Charakter erhält aber die Flora erſt mit dem Wiedererſcheinen der Kalkfelſen, wodurch auch die Gegend an maleriſcher Schönheit gewinnt. Der impoſanteſte Punct dieſer grauſen Gebirgsſchlucht, wo an den ſteil abfallenden Felſen kaum ein Fußpfad ſich müham zu erhalten vermag, iſt unſtreitig die Nadel, als ein Engpaß durch einen iſolirt aufgethürmten Felſen ſo genannt [1]). Sowol der Botaniker als der Zoologe wird hier erwünſchte Ausbeute machen. Astrantia carniolica, Paederota lutea, Campanula Zoisii, Laserpitium peucedanoides *Lin.*, Dianthus silvestris *Wulf.*, Calamintha grandiflora *Mnch.*, ſo wie mehrere intereſſante Helix-Arten bekleiden die Blöße der Felſen, oder verbergen ſich in den Ritzen derſelben.

Sulzbach zählt nur wenige Häuſer, und dieſe ſind größtentheils ſchlecht gebaut; dieſelben, ſo wie die Kirche ſtehen am Abhange der Gebirgskette, die ſich an der rechten Seite der Sann hinzieht, und dem Thale nicht eine handbreite Fläche überläßt. Irrig hält man aber die Höhe von Sulzbach über den Meeresſpiegel bedeutender als ſie wirklich iſt, denn es gedeiht hier noch der Wallnußbaum und bringt faſt jährlich Früchte. Die Gegend nächſt Sulzbach hat mit Ausnahme ſchöner Fels- und Bergpartien wenig Anziehendes, ja der Charakter der Unwohnlichkeit und der mangelnden Cultur, eine Folge der kargen Bevölkerung, gibt derſelben ſogar einen Anſtrich von Unheimlichkeit. Von Laufen bis zum Logerbauer, beinahe durch 5

1) Man ſehe die Abbildung des Titelkupfers.

Meilen ist die Thalfläche immer nur auf das Flußbeet der Sann reduzirt, an beiden Seiten erheben sich die Gebirge oft in senkrechten Wänden; übrigens ist auch dort, wo die Gehänge mit Holzwuchs überdeckt sind, der Neigungswinkel der Fläche nahe an 45°. Sie können daher kaum zur Cultur verwendet werden, und wo es doch geschieht, sucht man durch Brände den Boden zur Getreidecultur vorzubereiten. Dieß geschieht hier auf folgende Weise: Man entwipfelt die Bäume (meist ist es die Fichte) und hackt ihre Aeste herunter, so, daß nur der nackte Stamm übrig bleibt. Diese Aeste werden ausgebreitet, und nachdem sie gehörig ausgetrocknet sind, angezündet; in den nun durch Kohlentheile und Asche bestreuten Boden wird bei tieferer Lage Buchweitzen oder in höher gelegenen Gegenden, wo diese Getreideart nicht mehr zur Reife gelangt, Korn gesäet. Solche Brandfelder nehmen sich sonderbar aus; unter dem meist üppig gedeihenden Getreide erheben sich die zurückgelassenen, dürren, abgebrannten Stämme, und geben der Landschaft ein unfreundliches, widriges Aussehen. Diese Stämme bleiben darum stehen, weil man sich die Mühe des Fällens ersparren will, und dieß Ausrottungsgeschäft auch füglich der Zeit überlassen kann, die sicher in wenigen Jahren das vollendet, was der vernichtenden Axt entging. Gewöhnlich richtet man bei solchen Bränden einen dreijährigen Turnus ein, baut das erste Jahr Heidekorn, das zweite — Korn, und das dritte — Hafer; dieß geschieht alles, ohne daß man diese Stellen zu düngen braucht. Nun ist aber auch die Tragbarkeit des Bodens erschöpft, die Kohle ist größtentheils verbraucht, die reizenden Kalisalze sind gleichfalls verzehrt worden, es ist also nichts anders zu thun, als das Brandfeld sich selbst zu überlassen. Ganz natürlich besaamt sich dasselbe gleich, es entstehen nun Anflüge von Erlen (Alnus incana), Bergbirken (Betula ovata), gemeinen Birken (Betula alba), Haseln (Corylus Avellana), Roth- und Hainbuchen, welche bald die gleichzeitig erfolgten Anflüge von Nadelhölzern (Pinus abies L. und larix) überwachsen und unterdrücken. Sind solche Gestrippe nun mannshoch und etwas höher geworden, so werden sie neuerdings zusammengehauen und verbrannt, und die Feldwirthschaft beginnt von Neuem. Nach der Größe des Flächenmaßes

der einzelnen Beſitzungen richtet ſich auch in den Bränden ein Wechſel, und bei wohleingerichteter Wirthſchaft kommt erſt nach 10 — 12 Jahren derſelbe Fleck wieder als Getreideboden zur Benützung. Ich bemerkte, daß mit öfterer Wiederholung der Brände der Boden ſich immer mehr und mehr zum Graswuchſe geeignet macht, beſonders wo er nicht zu trocken und daher zur Wucherung des Flügelfarns (Pteris aquilina) Gelegenheit gibt, oder nicht zu felſig iſt, in welchem letzteren Falle er den Humus zu wenig zu halten und zu binden vermag. Nach und nach wird aus dem Brande eine ſpärliche Berg- oder Alpenweide, endlich eine Bergwieſe oder Ackerland, und der Waldboden iſt für immer zurückgedrängt. Auf die hier beſchriebene Weiſe ging ſicherlich einſt viele Urbarmachung vor ſich, und findet noch gegegenwärtig dort Statt, wo man nicht gegen Urwälder zu kämpfen hat. Beiſpiele geben Nordamerika und andere überſeeiſche Länder.

Es iſt zu wundern, wie wenig Grasboden in der Gegend von Sulzbach für Alpenweiden noch erobert iſt, und wie ſchlecht der wenige gehalten und benützt iſt. Ob es der Bevölkerung an Induſtrie oder an Händen fehlt, wage ich nicht zu entſcheiden, wahrſcheinlich aber an beiden. An der Raducha ſah ich hübſche Alpenweiden, allein ſie trugen durchaus das Bild von offenbarer Vernachläſſigung. Aehnliches wird man in Tirol, ſelbſt in Salzburg nicht leicht finden. Da ich von der Vegetation ſpreche, ſo muß ich hier einer Thatſache erwähnen, die für jeden Botaniker und Forſtmann von großem Intereſſe iſt. Nicht weit von Sulzbach findet ſich auf einem Gebirgsſattel eine Eibe, die ſich nicht nur wegen ihres kräftigen Wuchſes, ſondern vorzugsweiſe wegen ſo beſonderer Dicke ausgezeichnet, wie ich ſie noch nie geſehen. Der Stamm hält, etwa 1 Fuß über der Erde gemeſſen, im Umfange 10 ½ Schuhe[1]), eine Dicke, welche nach vergleichender Berechnung auf ein Alter von mehr als 1000 Jahren ſchließen läßt. Ich glaube kaum, daß irgendwo in Steiermark ein älteres Gewächs derzeit noch lebt. In der Holzſammlung des bot. Gartens in München hält der Durchſchnitt einer 300jährigen Eibe 9 Zoll. Es wäre zu wünſchen, daß dieſes ſchöne Denkmal vegetabiliſcher Kraft ein Eigenthum des Joanneums würde.

1) Im Durchmeſſer 3 Fuß 4 Zoll.

Von Sulzbach aus hatte ich mehrere Excurſionen unternommen, diejenige aber, die der Erſteigung der Oiſtriza gegolten, verunglückte durch ungünſtiges Wetter; indeſſen lernte ich dabei doch das Innerſte des Sulzbachthales kennen, was ſowol in pitoresker als naturhiſtoriſcher Beziehung ungleich ſchöner und intereſſanter als jede andere Partie dieſer langgedehnten Thalſchlucht iſt. Schon bei dem Bauernhofe Loger wird man durch eine nicht erwartete Thalausbreitung überraſcht, und während ſich hier bis zu dem Pleßnighofe die herrlichſten Wieſen und Fruchtfelder ausbreiten, bedeckt den innerſten Theil ein urwaldähnlicher Hain, deſſen heilige Stille nur das Gekrächze der Raben und das Geſchrei des Steinadlers unterbricht. Auch die mindeſte Spur eines Pfades iſt hier verſchwunden, nur eine beinahe $^3/_4$ Stunde dauernde Holzrieſe führt über vermoderte Baumſtämme und über das vielarmige grieſige Beet eines Gebirgsbaches, das zu dieſer Jahreszeit in der Regel ſelten viel Waſſer führt. Hier blüht auf dem Kalkgrieſe Papaver Burseri, Campanula Zoisii, Cerastium latifolium, Potentilla Clusiana, Scrophularia canina L. und mehrere andere ſeltene Alpengewächſe.

Was mir durch die vereitelte Erſteigung der Oiſtriza an botaniſchen Schätzen entzogen wurde, habe ich, ſo viel ich aus dem mitgetheilten Pflanzenverzeichniſſe entnommen, größtentheils auf der Raducha geſammelt. Dieſes 6335 Par. Fuß hohe, aus Uebergangs-Kalkſtein beſtehende Gebirge wurde von der ſchrofferen Weſtſeite aus beſtiegen, und nach ſeiner Längeausdehnung durchſtreift. Spiritusfläſchchen und Blechkapſel fühlten ſich dabei reichlich.

Weniger intereſſant war nun der weitere Verfolg meiner Reiſe durch den Mißbach nach Schwarzenbach in Kärnthen. Der Mißbachgraben hat manche maleriſche Felsgruppen, ſowol aus Grauwacke als aus Kalkſtein beſtehend. Derſelbe Charakter der Gebirgsarten hält bis zum Fuße des Urſulaberges an. Dieſer ſelbſt bot uns außer Campanula pyramidalis nichts dar, was uns nicht ſchon irgendwo auf dem Wege aufgeſtoßen wäre. Deſto lohnender war die Ausſicht, die uns Jupiter nubigenus und pluvius das erſte Mal auf der ganzen Reiſe hier zu genießen erlaubte. Eine Fernſicht bis nach Laibach, Cilli, Grätz, Wolfsberg und Völkermarkt ſelbſt bis in die Gegend von

Klagenfurt, das verschiedenartigste Terrain von den ausgedehnten Thälern der Drau, Mur, Sann u. s. w. bis zur großen Kette der Gletscher ist allerdings werth, daß man es von Grätz aus häufiger besuche, als es geschieht. Ich beschleunigte nun die Reise über Windischgrätz, Drauburg, Hohenmauten, und hielt nur etwas in Eibiswald an, um die dortigen Braunkohlengruben zu befahren. Meine Erwartung wurde indeß in so ferne getäuscht, als ich die Pflanzenabdrücke, von denen ich hörte, nicht fand. Die Stelle, wo einige Spuren im Hangenden des Flötzes in früherer Zeit einmal vorkamen, ist längst verhauen. Reichere Ausbeute fand ich indeß an fossilen Conchilien sowol in den Umgebungen von Groß-Florian als am Fuße des Sausalgebirges. Ich zähle bereits beinahe noch einmal so viel aufgefundene Arten, als Sedgwick und Murchison für diese Gegend angeben[1]). Auch gelang es mir in dieser unteren tertiären Formation mit den Schalen von Mollusken Theile einer Art aus der Classe der Crustaceen zu finden. Für die kurze Zeit der Reise wurde für das Joanneum eingesammelt:

An lebenden, größtentheils seltenen Pflanzen	36	Arten in	40 Exempl.
An seltenen Sämereien	24	=	
An getrockneten Pflanzen, sowol für das Herbarium als zum Tausche . .	160	= =	750 =
Für die Holzsammlung	4	= =	10 =
An Land- und Süßwasser-Conchilien, theils in Weingeist, theils blos die Gehäuse	15	= =	65 =
An Versteinerungen	30	= =	260 =
An Gebirgsarten		unbestimmt.	

Die unternommenen Höhenmessungen, besonders in Bezug auf Vegetationsgränzen, die Untersuchungen über Quellentemperatur und einige andere meteorologische Beobachtungen werden als Material für die nächst zu bearbeitende Flora von Steiermark dienen.

1) A Sketch of the Structure of the eastern Alps p. 419 Transact. of the geol. soc. VII. 1830.

Steiermark's
Waldstand, Holzreichthum und Forstkultur
mit stäter Berücksichtigung
aller übrigen Provinzen des österreichischen Kaiserthums
durchaus nach amtlichen Erhebungen
bearbeitet von
D. Gustav Franz Schreiner,
ö. o. Prof. der polit. Wissenschaften, der österr. polit. Gesetzkunde und der Statistik an der k. k. Carl Franzens-Universität zu Grätz.

Einleitung.

So ungleich auch die Natur ihre mannigfaltigen Gaben unter die verschiedenen Länder und Völker der Erde vertheilt hat, so hat sie doch zugleich jedem Himmelsstriche, ja jedem, auch dem unwirthbarsten Lande eigenthümliche Erzeugnisse verliehen, durch deren verständigen Gebrauch und allseitigen freien Austausch es möglich geworden ist, daß überall eine große Volksmenge in bescheidener Genügsamkeit und bei mäßigem Wohlstande des Lebens froh werden, und den Zweck ihres Daseins erstreben kann. Auch der Steiermark, unwirthbar und rauh in den Zeiten, welche der römischen Eroberung vorhergingen, und jetzt so freundlich und wohnlich überall, wohin des Menschen Fleiß die Segnungen der Cultur bereits verbreitet hat, fehlt es nicht an Natur-Erzeugnissen, deren Gewinnung, Verarbeitung und Vertrieb den Wohlstand seiner Bewohner begründen. Vieh, Salz, Eisen und einige andere Metalle bilden die Grundlage der Gewerbsthätigkeit des oberen, Wein, Baum- und Brotfrüchte, Glas und noch einige Fabrikate den Hauptreichthum des unteren Landes, und

die großen Vorräthe an Holz und Steinkohlen in beiden Landestheilen sichern der ganzen Provinz die Fortdauer ihrer wichtigsten Gewerbe, Gewerke und Fabriken auf viele Jahrhunderte, wenn mit beiden gehörig gewirthschaftet, und zugleich für eine sorgfältige Pflege der Wälder, so wie für einen verständigen Abbau der Bergwerke noch bei Zeiten und fortdauernd gesorgt wird.

Diese Aufmerksamkeit und eine sorgfältige Pflege verdienen vor Allem die Forste aus mehr als Einem Grunde. Nicht bloß als einer der wichtigsten Gegenstände der Volkshaushaltung, in so ferne sie den für den Betrieb der Fabriken und Gewerbe und für die Bereitung der Nahrung unentbehrlichsten Brennstoff, dem Landwirthe Streu für sein Vieh und durch mancherlei Abfälle höchst wichtige Handelsprodukte liefern, sind die Waldungen für die menschliche Gesellschaft von hoher Bedeutung; von einer viel größeren Wichtigkeit sind die Wälder durch ihre tellurischen Einwirkungen. Sie sind es, die durch ihren mächtigen, wenn gleich unmerklichen Einfluß auf den Niederschlag aus der Atmosphäre, auf Lufttemperatur und den Wechsel der Witterung, das Clima eines Landes bestimmen, und dadurch mittelbar die Fruchtbarkeit des Bodens und den Reichthum an landwirthschaftlichen Erzeugnissen bedingen; sie sind es auch, welche die Bildung des so unentbehrlichen Humus möglich machen; sie sind es, von deren Dasein der Wasserreichthum der Bäche abhängt; sie sind es endlich, welche auf die Entwickelung der Electricität einwirken, und dadurch auf das Leben der ganzen übrigen Pflanzenwelt den größten Einfluß ausüben [1]). Mit Recht wendet sich darum heut zu Tage die Aufmerksamkeit aller denkenden Staatswirthe auf diesen bedeutungsvollen Vorwurf des volkswirthschaftlichen Haushaltes hin, mit Recht haben darum viele Regierungen Teutschlands durch erlassene weise Verordnungen dieses wichtige Gut mit großen Aufopferungen den kommenden Geschlechtern zu sichern sich bemüht. Auch in unserem Lande thut dasselbe noth. Durch die Schilderung des gegenwärtigen Zustandes der Forstcultur in der Steiermark und ihrer bedeutenden Schat-

1) S. Allgemeine Forst- und Jagdzeitung. Frankfurt am Main. Neue Folge Jahrgang 1836, Monat Januar Nr. 1. S. 1 — 27.

tenseite den Blick auf diesen Zweig der Volkswirthschaft hinzulenken, ist der einzige Zweck dieses Aufsatzes. Möge er bald erfüllt werden, und heilsame Folgen tragen.

I. Ausdehnung des Waldgrundes überhaupt.

Mit Wäldern, deren Producte für die zahlreichen Eisenwerke, Glashütten, Bergwerke, Salzsiedereien der Steiermark, und für so viele der städtischen Gewerbe von der größten Wichtigkeit sind, ist das Land zu beiden Seiten der Mur, Drau und Enns noch immer reichlich, ja, wie sich im Verlaufe dieser Untersuchungen ergeben wird, mehr denn jede andere der übrigen österreichischen Provinzen versehen. In allen Theilen dieser Provinz erfreuen das Auge des Wanderes die herrlichsten hochstämmigen oder noch jugendlich zarten Laub- und Nadelwälder, schattige Auen, und einzelne, zerstreute, malerische Baumgruppen auf Wiesen und Anhöhen oder in den fruchtreichen Thalflächen, und gewähren, in Verbindung mit den üppigen, kräuterreichen Wiesen unsern Landschaften jene bezaubernde Frische, deren eigenthümlicher Reiz noch jeden Fremdling so fest an das herrliche Land gefesselt hat, daß er die Erinnerung an den Aufenthalt in ihm für immer zu den schönsten seines Lebens zu zählen sich gedrungen fühlte.

Die Steiermark besitzt, nach den Ergebnissen der Grundsteuer-Catastral-Vermessung und Schätzung, — auf einem Flächenraume von 3,907,757 n. ö. Jochen und 1379 $^{72}/_{100}$ Q. Kl. oder 390 $^{7}/_{10}$ österr. oder 408 geogr. Q.M., — 1,773,563 J. 1344 $^{11}/_{10}$ Q.Kl., oder in runder Zahl 1,773,564 J. Waldungen; es sind somit noch immer 177 $^{1}/_{3}$ österr. Geviertmeilen, oder etwas weniger als die Hälfte der ganzen Provinz mit Wäldern bedeckt, worunter noch die mit Waldbäumen besetzten Huthweiden, Wiesen und ähnliche Gründe nicht begriffen sind.

Diese Gesammtsumme ist unter die einzelnen Kreise des Landes folgendermaßen vertheilt; es kommen nämlich:

I. auf den Brucker-Kreis 441,010 n. ö. J. 72 $^{20}/_{100}$ Q. Kl. an Wäldern, und zwar:

1. Hochwaldung mit Nadelholz	305096	n. ö. J.	$210^{80}/_{100}$ Q. Kl.
2. Brände[1])	120006	" " "	$235^{50}/_{100}$ " "
3. Hochwald. m. gemiſcht. Holz	15572	" " "	$575^{80}/_{100}$ " "
4. Auen m. Holz u. Beweidung	265	" " "	$286^{0}/_{100}$ " "
5. " " "	55	" " "	$206^{10}/_{100}$ " "
6. " " " u. Grasnutzung	15	" " "	$158^{0}/_{100}$ " "
II. auf den Grätzer-Kreis	409035	" " "	$1155^{32}/_{100}$ " "
und zwar:			
1. Hochwaldungen mit Nadelholz	313174	" " "	$1263^{92}/_{100}$ " "
2. Niederwald. m. gemiſcht. Holz	60255	" " "	$651^{15}/_{100}$ " "
3. Brände	20662	" " "	$927\ ^{4}/_{100}$ " "
4. Niederwald. m. Laubholz . .	7934	" " "	$1134^{13}/_{100}$ " "
5. Hochwald. " " . .	4826	" " "	$853^{48}/_{100}$ " "
6. Auen m. Holz u. Beweidung	1041	" " "	$1534^{45}/_{100}$ " "
7. " " "	676	" " "	$1482^{14}/_{100}$ " "
8. " " " u. Grasnützung	462	" " "	$1309\ ^{1}/_{100}$ " "
III. auf den Judenburger-K.	384820	" " "	$1190^{26}/_{100}$ " "
und zwar:			
1. Hochwaldungen m. Nadelholz	350302	" " "	$959^{36}/_{100}$ " "
2. Hochwald. m. gemiſcht. Holze	15788	" " "	$506^{27}/_{100}$ " "
3. Brände	13241	" " "	$83^{16}/_{100}$ " "
4. Niederwald. m. Laubholz . .	4751	" " "	$1566^{99}/_{100}$ " "
5. Auen m. Holz u. Beweidung	705	" " "	$923^{57}/_{100}$ " "
6. " " "	31	" " "	$350^{91}/_{100}$ " "
IV. auf den Cillier-Kreis	320615	" " "	$385^{42}/_{100}$ " "
und zwar:			
1. Hochwaldungen mit Laubholz	128411	" " "	$599^{79}/_{100}$ " "
2. " " Nadelholz	99420	" " "	$464^{32}/_{100}$ " "
3. Hochwald. m. gemiſcht. Holze	53239	" " "	$1437^{57}/_{100}$ " "
4. Laubniederwaldungen . . .	38782	" " "	$346^{64}/_{100}$ " "
5. Auen mit Holz	589	" " "	$1495^{10}/_{100}$ " "
6. " " " u. Beweidung	171	" " "	$842^{0}/_{100}$ " "

1) Unter Bränden verſteht man jene Landſtrecken, die man abwechſelnd als Wald und als Acker gebraucht, und zu dieſem Ende das Unterholz abbrennt und Kohlen und Aſche als Düngungs- und Reizmittel benützt.

V. auf den Marburger-Kreis 218081 n. ö. J. $140^{92}/_{100}$ Q.Kl.
und zwar:

1. Hochwald. m. gemiſcht. Holze	80809	„ „ „	$401^{90}/_{100}$ „ „
2. „ „ Nadelholz . .	71904	„ „ „	$1379^{25}/_{100}$ „ „
3. „ „ Laubholz . .	50117	„ „ „	$1112^{17}/_{100}$ „ „
4. Niederwald. m. Laubholz . .	6461	„ „ „	$1423^{0}/_{100}$ „ „
5. Brände	4884	„ „ „	$1455^{0}/_{100}$ „ „
6. Auen mit Holz	3532	„ „ „	$1475^{50}/_{100}$ „ „
7. Auen m. Holz u. Beweidung	369	„ „ „	$884^{10}/_{100}$ „ „

Außer dieſen Landſtrecken, bei denen die Holzgewinnung entweder die einzige, oder doch wenigſtens die bei weitem überwiegende Benutzungsart ausmacht, gibt es noch ausgebreitete Strecken, welche, wenn ſie gleich nicht zum Waldgrunde gerechnet werden können, doch zu jenen Landes-Parcellen gezählt werden müſſen, deren Abfälle etwas zur Vermehrung des Brennſtoffes beitragen. In dieſe Kathegorie gehören:

a. die Wieſen mit Waldbäumen, deren es:

im Grätzer-Kreiſe	672	n. ö. J.	$506^{14}/_{100}$ Q.Kl.
„ Marburger-Kreiſe .	566	„ „ „	$69^{60}/_{100}$ „ „
„ Cillier „ .	122	„ „ „	$1069^{20}/_{100}$ „ „ gibt.

b. die Huthweiden mit Waldbäumen, deren:

der Judenburger-Kreis .	110992	u. ö. J.	$672^{25}/_{100}$ Q.Kl.
„ Marburger „ .	9456	„ „ „	$1523^{50}/_{100}$ „ „
„ Grätzer „ .	5643	„ „ „	$1561^{98}/_{100}$ „ „
„ Cillier „ .	2664	„ „ „	$651^{10}/_{100}$ „ „
„ Brucker „ .	763	„ „ „	$1152^{60}/_{100}$ „ „

aufzuweiſen hat.

c. die Wieſen mit Obſtbäumen, deren ſich:

im Grätzer-Kreiſe	10807	n. ö. J.	$1541^{68}/_{100}$ Q.Kl.
„ Cillier „	8657	„ „ „	$640^{68}/_{100}$ „ „
„ Marburger-Kreiſe . .	4551	„ „ „	$876^{10}/_{100}$ „ „
„ Judenburger „ . .	768	„ „ „	$612^{75}/_{100}$ „ „
„ Brucker „ . .	441	„ „ „	$1117^{20}/_{100}$ „ „

vorfinden.

d. die Huthweiden mit Obstbäumen, ihrer finden sich vor:

im Marburger-Kreise	. .	2221 n. ö. J.	$851^{40}/_{100}$ Q. Kl.
„ Cillier „	. .	1710 „ „ „	$1387^{40}/_{100}$ „ „
„ Grätzer „	. .	789 „ „ „	$1333^{22}/_{100}$ „ „
„ Brucker „	. .	2 „ „ „	$1182^{0}/_{100}$ „ „

e. die Aecker mit Obstbäumen, ihrer finden sich nur

im Grätzer-Kreise	. . . .	193 n. ö. J	$1179^{22}/_{100}$ Q. Kl.

Schon aus dieser detaillirten Uebersicht des Waldgrundes und der mit Bäumen besetzten Landstrecken ersieht man, daß die Steiermark unter den verschiedenen Provinzen in Hinsicht auf Holzvorräthe keinen unvortheilhaften Platz behaupten könne. Bei einer Vergleichung des Flächenraumes, den die Wälder in den verschiedenen Provinzen des österreichischen Staates einnehmen, ergibt sich unter ihnen die nachfolgende Ordnung. Es besitzen nämlich, nach den für das J. 1834 eingereichten amtlichen Verzeichnissen, an Waldungen:

1. Ungarn	bei einem Flächenraum v.	4182 g. Q.M.	11511000 n. ö. J.[1]
2. Galizien	„	„ 1576 „ „ „	4251859 „ „
3. Siebenbürgen	„	„ 1006 „ „ „	2768000 „ „
4. Böhmen	„	„ 952 „ „ „	2315904 „ „
5. Die Militärgränze	„	„ 713 „ „ „	2159631 „ „
6. Tirol	„	„ 516 „ „ „	1946200 „ „
7. Steiermark	„	„ 408 „ „ „	1773564 „ „
8. Oesterreich ob d. Enns	„	„ 348 „ „ „	1141823 „ „
9. Oesterreich unter d. Enns	„	„ 359 „ „ „	1122285 „ „
10. Mähren	„	„ 397 „ „ „	891963 „ „
11. Kärnthen	„	„ 187 „ „ „	799310 „ „
12. Krain	„	„ 181 „ „ „	729632 „ „
13. Lombardie	„	„ 394 „ „ „	707546 „ „
14. Venedig	„	„ 430 „ „ „	430606 „ „
15. Küstenland	„	„ 145 „ „ „	317246 „ „
16. Dalmatien	„	„ 238 „ „ „	277483 „ „
17. Schlesien	„	„ 85 „ „ „	222886 „ „

1) Die das Königreich Ungarn betreffenden Daten sind nur das Resultat einer approximativen Berechnung des k. k. General-Rechnungs-Directoriums.

Die ganze österr. Monarchie hat somit bei einem Flächenraum von 12,117 geogr. Q. M. einen Waldstand von 33,366,938 n. ö. J.

In Hinsicht auf den absoluten Waldstand reiht sich Oesterreich auf folgende Weise unter die übrigen europäischen Staaten ein: Es besitzen nämlich an Waldungen

	rheinl. Morgen		n. ö. J.
1. Das europäische Rußland . .	300000000	od.	133333333 1/9
2. Schweden und Norwegen . . .	198000000	„	88000000 0/9
3. Oesterreich	75075640	„	33366938 0/9
4. Das europäisch-türkische Reich .	44516776	„	19785234 0/9
5. Preußen	25754000	„	12557333 3/9
6. Frankreich	22000728	„	9778990 2/9
7. Deutschland	20970504	„	9320224 1/9
8. Spanien	15000000	„	6666666 0/9
9. Die italienischen Staaten . . .	9000000	„	4000000 0/9
10. Die Schweiz	2400000	„	1074444 4/9
11. Griechenland	2374614	„	1055384 0/9
12. Portugal	2000000	„	888888 8/9
13. Großbritannien	1482000	„	658666 4/9
14. Dänemark	1046200	„	464977 7/9
15. Belgien	803735	„	357215 5/9
16. Die Niederlande	759565	„	337584 4/9
17. Jonien	129949	„	57755 0/9
18. Krakau	100000	„	44444 4/9
Ganz Europa	721413711	„	321748079 1/9

II. Vermessung desselben.

Um den Werth und den Grad der Brauchbarkeit aller bisher von mir angeführten Daten in das gebührende Licht zu setzen, ist es nothwendig, einige Erläuterungen über die Quellen, denen sie entnommen worden sind, nachfolgen zu lassen.

Die hier benützten und angeführten Zahlenreihen haben zwar sämmtlich einen ämtlichen Charakter, dessenungeachtet aber nicht einen gleichen Grad von Genauigkeit und Brauchbarkeit, der sich erst aus

der Zergliederung ihres verschiedenen Ursprungs ergeben wird. Zu diesem Ende ist es nothwendig, die diesen Zahlenverhältnissen zur Grundlage dienende verschiedene Art der Landesvermessung oder bloß approximativen Berechnung näher ins Auge zu fassen.

Um nämlich eine verläßliche und bleibende Basis für die Grundbesteuerung in den nicht ungarischen Provinzen der österreichischen Monarchie zu Stande zu bringen, legte die Staatsverwaltung schon unter der Regierung K. Carls VI. im Mailändischen, und unter jener K. Josephs II. in den deutschen Erbländern an die genauere Ausmittelung des Flächenraumes und des Grunderträgnisses Hand an. Als sich aber den späteren Regierungen einerseits die Unvollkommenheit der zur Zeit K. Joseph II. erlangten Resultate offenbarte, und andererseits die Vorzüge eines stabilen Katasters im Mailändischen immer deutlicher hervorstellten, entschloß sich K. Franz I., der großen Kosten ungeachtet, die Vortheile eines auf eine feste und getreue Basis gestützten Grundsteuersystems auch den übrigen Provinzen zu sichern. Die Regierung ließ sich daher die Begründung eines stabilen Grundsteuer-Katasters vor Allem angelegen sein. Die erste Aufgabe, deren Lösung sie sich in Rücksicht auf dieses Ziel vorsteckte, war die Ausmessung der Oberfläche überhaupt, und die genaue Ausmittelung des Areals der einzelnen Grundstücke insbesondere. Dabei wurden alle Hülfsmittel der Wissenschaft benutzt, um ja ein in allen Theilen möglichst genaues Resultat zu erlangen. Zu diesem Ende wurde, und wird zum Theile noch fortwährend, die Monarchie vor Allem provinzenweise trigonometrisch aufgenommen. Aus dieser ersten Aufnahme der Landesoberfläche wurden Dreiecke der zweiten und dritten Ordnung gebildet, und dem Geometer für die schlüßliche Detail-Aufnahme auf jeder Geviertmeile mehre Puncte bestimmt. Das Flächenmaß eines jeden einzelnen solchen Detail-Blattes ist somit im Allgemeinen schon genau bekannt, ehe noch der Geometer seine Arbeiten beginnt. Nicht minder ist man auch bei der Auswahl der Feldmesser mit der größten Umsicht zu Werke gegangen, und hat sie auch zugleich mit den besten Instrumenten, welche eine solche Arbeit irgend erheischt, ohne irgend einen Kostenaufwand

dabei zu ſcheuen, verſehen. Durch dieſen Gang der Operationen vom Ganzen zu den Theilen iſt die größtmögliche Verläßlichkeit und zugleich der öffentlichen Verwaltung die Erlangung von Provinzial-, Kreis- und Gemeindekarten in einer Vollendung verbürgt, wie ſie kein anderer Staat von Europa aufzuweiſen hat.

Daß ein ſolches umfaſſendes Werk nicht ohne die bedeutendſten Anſtrengungen und ohne einen ſehr großen Aufwand zu Stande gebracht werden könne, verſteht ſich von ſelbſt, obgleich die Vortheile, welche aus einem zweckmäßig eingerichteten, und ſchon vom Anfange an nach richtigen Grundſätzen ausgeführten ſtabilen Kataſter hervorgehen, auch mit den bedeutendſten Geldopfern noch immer nicht zu theuer erkauft erſcheinen. Der geſammte Aufwand ſämmtlicher Kataſtralauslagen v. Jahre 1818 bis 1834 beläuft ſich auf 12,836,637 fl. C. M. Von dieſer Summe kommen 1,563,782 fl. C. M. auf die Steiermark, 1,418,409 auf das Küſtenland, 381,298 auf Dalmatien 461,856 auf Böhmen, 890,637 auf Mähren nnd Schleſien, 839,798 auf Galizien, 2,065,115 auf das lombardiſch-venetianiſche Königreich, 981,375 auf Oeſt. ob d. E., 3,055,340 auf Oeſt. u. d. E. und 117,904 auf Kärnthen und Krain.

Bei dem allmählichen Vorſchreiten der früher angedeuteten Operationen, und bei der großen Zahl und Ausdehnung der öſterreichiſchen Provinzen ſind aber noch keineswegs alle Länder im Beſitze ſolch' genauer Vermeſſungs-Reſultate. Am Ende des Verwaltungsjahrs 1834 waren nicht nur trigonometriſch triangulirt, und im Detail vermeſſen, ſondern auch bereits lithographirt und geſchätzt: das Erzherzogthum Oeſterreich unter der Enns, die Steiermark und das Küſtenland, und ſomit auch alle Arbeiten in dieſen Ländern bereits beendet; zwar trigonometriſch und im Detail vermeſſen und auch lithographirt, aber noch zu ſchätzen waren: Kärnthen und Krain, das Land ob der Enns (und zwar waren von dem letzteren noch der Salzburger-Kreis und ganz Kärnthen) und von jenem Theile der lombardiſch-venetianiſchen Provinzen, welche noch aus früheren Zeiten zu kataſtriren waren, von 595 $^{1}/_{10}$ öſterr. Q. M. noch 128 $^{6}/_{10}$ Geviertmeilen. Bereits waren ganz Mähren, Schleſien, Dalmatien,

Böhmen und Galizien, jedoch nur in der ersten Ordnung, Tirol aber gar nicht trigonometrisch triangulirt. Es verblieben somit noch in der ersten Ordnung Tirol, in der zweiten Ordnung von Böhmen 546 1/10, von Galizien 985 9/10 österr. Q. M. trigonometrisch zu trianguliren; ganz Tirol, von Böhmen 765 4/10, von Mähren und Schlesien 136 3/10, von Galizien 1102 9/10 und von Dalmatien 67 5/10 österr. Q. M. im Detail zu vermessen; ganz Tirol, Böhmen, Galizien und die oben erwähnten Theile der lombardisch-venetianischen Provinzen, dagegen von Mähren und Schlesien nur 337 1/10 und von Dalmatien 166 1/10 österr. Q. M. zu lithographiren; endlich zu schätzen Tirol, Böhmen, Mähren und Schlesien, Galizien, Dalmatien, und von Oesterreich ob der Enns 125, von Kärnthen 180 3/10 und von den lombardisch-venetianischen Provinzen 128 8/10 österr. Q. M. — Möglichst genau und auch im Einzelnen zuverlässig sind daher nur die Oesterreich unter und ob der Enns, die Steiermark, Kärnthen und Krain, das Küstenland, und das lombardisch-venetianische Königreich betreffenden Daten, während die Angaben über die übrigen Provinzen nur zum Theile ein Resultat der Detailvermessung, zum Theile aber bloß das Ergebniß einer trigonometrischen Triangulirung sind. Die Ungarn, Siebenbürgen und die Militärgränze angehenden Zahlen sind hingegen nur aus einer, im Verhältnisse zu den übrigen Provinzen angestellten approximativen, obgleich sehr umsichtigen Berechnung, welche das k. k. Generalrechnungs-Directorium vorgenommen hat, hervorgegangen.

III. Der relative Waldstand.

Die Größe des Waldstandes ist, wie jede andere Größe, entweder eine absolute oder eine relative, sie kann nämlich an und für sich, als eine für sich bestehende Thatsache, oder im Verhältnisse zu einer anderen Größe oder irgend einem anderen Gegenstande betrachtet werden. Es kann somit auch der Waldstand eines jeden Landes betrachtet werden, entweder in seinem Verhältnisse zu dem Flächenraume des Landes, oder zur Zahl der Häuser, der Familien, der

Feuerstätten, oder endlich zur gesammten Volkszahl. Die Ausmittelung des relativen Waldstandes ist von einer viel größeren Bedeutung, als die Kenntniß der Größe des Waldgrundes überhaupt, weil sich erst aus dem ersteren Verhältnisse deutlich ergibt, ob ein Land Ueberfluß oder Mangel an Holz habe, oder wenigstens in wie ferne der letztere zu besorgen sei. . . . . .

Bei einer Vergleichung des Waldstandes, dessen sich die einzelnen Landestheile erfreuen, zeigt sich sogleich, daß die obere Steiermark einen viel größeren Waldstand habe, als das untere Land. Von der ganzen früher angegebenen Summe kommen nämlich im oberen Lande, bei einem Flächenraume von 175 geogr. Q. M. und 825,830 n. ö. Jochen 1262 $^{46}/_{100}$ Q. Kl. Waldgrund, 4722 $^{3}/_{100}$ J. auf eine Geviertmeile, im unteren Lande hingegen, bei einem Flächenraume von 233 geogr. Q. M. und einem Waldstande von 947,732 J. 81$^{66}/_{100}$ Q. Kl., 4067 $^{52}/_{100}$ Joche, mithin beinahe um $^{1}/_{6}$ weniger, als in der oberen Steiermark, während freilich in der ganzen Monarchie im Durchschnitte nur 2753$^{73}/_{100}$ Joche auf den gleichen Raum derselben entfallen.

In den einzelnen Kreisen des Landes ist der relative Waldstand folgender: es kommen nämlich auf eine geogr. Geviertmeile:

Im Brucker-Kreise . . 6211 $^{41}/_{100}$ Joche.
„ Cillier „ . . 4714 $^{93}/_{100}$ „
„ Grätzer „ . . 3971 $^{21}/_{100}$ „
„ Judenburger-Kreise . 3700 $^{11}/_{100}$ „
„ Marburger „ . 3517 $^{44}/_{100}$ „

Es kommt somit auch in den mit Wäldern am wenigsten reich versorgten Kreisen unsers Landes noch immer mehr Waldgrund auf eine Geviertmeile als im übrigen Oesterreich, nur Kärnthen, Krain und Tirol ausgenommen.

Eben so vortheilhaft stellt sich auch dieses Verhälniß dar, wenn man die Steiermark in dieser Beziehung mit den übrigen Erbstaaten vergleicht; denn es kommen auf 1 geographische Q. Meile:

1. In der Steiermark . 4547$^{54}/_{100}$ Joche Waldgrund.
2. „ Kärnthen . . . . 4274$^{38}/_{100}$ „ „

3. In Krain	$4031^{12}/_{100}$	Joche Waldgrund.
4. „ Tirol	$3771^{71}/_{100}$	„ „
5. „ Oesterreich ob der Enns	$3280^{81}/_{100}$	„ „
6. „ Oesterreich unter der Enns	$3105^{43}/_{100}$	„ „
7. „ der Militärgränze	$3028^{94}/_{100}$	„ „
8. „ Ungarn	$2752^{51}/_{100}$	„ „
9. „ Siebenbürgen	$2752^{29}/_{100}$	„ „
10. „ Galizien	$2697^{81}/_{100}$	„ „
11. „ Schlesien	$2622^{19}/_{100}$	„ „
12. „ Böhmen	$2432^{67}/_{100}$	„ „
13. „ Mähren	$2246^{77}/_{100}$	„ „
14. Im Küstenlande	$2187^{90}/_{100}$	„ „
15. In der Lombardie	$1795^{80}/_{100}$	„ „
16. „ Dalmatien	$1165^{89}/_{100}$	„ „
17. Im Venetianischen	$1001^{41}/_{100}$	„ „

Aus dieser Vergleichung stellt sich vor Allem das für die Steiermark höchst günstige Resultat hervor, daß, wenn anders auf eine forstwirthschaftliche Benutzung des Waldgrundes gesehen wird, ein Holzmangel, trotz der vielen Eisenwerke, Glashütten und anderer Feuerwerkstätten in diesem Lande nicht zu besorgen ist. Ein anderes Ergebniß dieser Vergleichung ist, daß in denjenigen Ländern, deren gewerbliche Industrie sich am vortheilhaftesten auszeichnet, der Waldstand am kleinsten ist, und daß er in den südlichsten Provinzen am meisten verringert erscheint, in allen Alpengegenden hingegen noch am bedeutendsten ist. Vergleicht man Oesterreich mit den übrigen Staaten Europa's, so stellt sich nicht minder augenscheinlich der verhältnißmäßig große Reichthum dar, den es noch immer an Wäldern vor allen übrigen Reichen voraus hat. In Hinsicht auf den relativen Waldstand nehmen nämlich die europäischen Staaten folgende Rangordnung ein:

	geogr. Q. M.	n. ö. Joch. Waldgrund. auf 1 Q. M.
1. Schweden und Norwegen	mit 13734	und $6407^{46}/_{100}$
2. Oesterreich	„ 12117	„ $2753^{73}/_{100}$
3. Preußen	„ 5062	„ $2480^{71}/_{100}$
4. Die Türkei	„ 8700	„ $2274^{16}/_{100}$

	geogr. Q. M.	n. ö. Joch. Waldgrundes auf 1 Q. M.
5. Deutschland [1]) . . mit	4465 und	$2087^{40}/_{100}$
6. Krakau . . . . . „	23 „	$1801^{78}/_{100}$
7. Rußland . . . . . „	75154 „	$1774^{13}/_{100}$
8. Die Schweiz . . . . „	696 „	$1543^{74}/_{100}$
9. Griechenland . . . . „	700 „	$1507^{57}/_{100}$
10. Jonien . . . . . „	47 „	$1228^{83}/_{100}$
11. Frankreich . . . . . „	10050 „	$973\ ^{3}/_{100}$
12. Die italienischen Staaten „	4731 „	$845^{49}/_{100}$
13. Spanien . . . . . „	8446 „	$780^{32}/_{100}$
14. Belgien . . . . . „	516 „	$692^{26}/_{100}$
15. Die Niederlande . . „	534 „	$632^{18}/_{100}$
16. Portugal . . . . . „	1722 „	$516^{20}/_{100}$
17. Dänemark . . . . . „	2293 „	$202^{80}/_{100}$
18. Das europ. brittische Reich „	5461 „	$120^{61}/_{100}$

In ganz Europa kommen somit bei einem Flächenraume von 154,451 geogr. Q. M., $2083^{17}/_{100}$ n. ö. Joche auf eine Q. M.

Da die Wälder nach der Natur der Dinge mit der vorschreitenden Landescultur immer mehr gelichtet und vermindert werden müssen, diese aber in dem Maße sich ausbreitet, wie die Volksmenge zunimmt und dichter wird, so sollte man glauben, daß ein constantes Verhältniß zwischen der relativen Volksmenge und dem relativen Waldstande Statt finden, und daß somit die erstere durchaus und überall in einem umgekehrten Verhältnisse zu dem letzteren stehend angetroffen werden dürfte. Dabei darf man sich freilich nicht verhehlen, daß Boden, Klima, die geographische Lage, die Stellung und Höhe der Gebirge einen sehr bedeutenden, die Gleichförmigkeit dieses Verhältnisses beirrenden Einfluß zeigen werden. — In der österreichischen Monarchie finden wir diese Vermuthung keineswegs durchaus bestätiget. Dalmatien z. B., welches in der Bevölkerung unter allen Provinzen am weitesten zurück ist [2]), nimmt auch in Hinsicht des relativen Waldstandes einen der letz-

1) Deutschland ohne Oesterreich, Preußen, Hollstein und Luxenburg.

2) S. meinen Aufsatz: Ueber Steiermarks Volksmenge, in Vergleichung mit jener der übrigen österreichischen Provinzen, aus ämtlichen Quellen geschöpft und bearbeitet. Grätz, 1836. S. 27.

ten Plätze ein. Diese Anomalie erklärt sich freilich durch die Beschaffenheit der Oberfläche jenes Landes, das von kahlen Felsengebirgen bedeckt und überhaupt dem Gedeihen der Forste weniger günstig ist[1]). Aehnliche, wenn gleich nicht so bedeutende Abweichungen von dieser Voraussetzung finden auch in Hinsicht vieler anderer Provinzen der Monarchie Statt, nur im Venetianischen, in der Lombardie, in Tirol, Mähren, Schlesien und Böhmen findet sich jene auf die Natur und den Lauf der Dinge gegründete Annahme wirklich bestätiget.

Vergleicht man die Größe der ganzen productiv-benutzten Bodenfläche mit dem Flächenraume des Waldgrundes, so zeigt sich, daß:

		n. ö. J.	der Waldgrund
1. in Tirol	bei einer Bodenfläche von	3460530	$56^{24}/_{100}$ pct.
2. „ Steiermark	„ „	3590887	$49^{11}/_{100}$ „
3. „ Kärnthen	„ „	1676957	$47^{55}/_{100}$ „
4. „ Krain	„ „	1667110	$43^{76}/_{100}$ „
5. „ der Militärgränze	„ „	5326536	$40^{51}/_{100}$ „
6. „ Oesterreich ob der Enns	„ „	3024690	$37^{75}/_{100}$ „
7. „ Oesterreich unter d. Enns	„ „	3301453	$33^{99}/_{100}$ „
8. „ Siebenbürgen	„ „	8156000	$33^{94}/_{100}$ „
9. „ Ungarn	„ „	33913000	$33^{94}/_{100}$ „
10. „ Galizien	„ „	13452109	$31^{61}/_{100}$ „
11. „ Böhmen	„ „	7771221	$29^{93}/_{100}$ „
12. „ Schlesien	„ „	761239	$29^{28}/_{100}$ „
13. „ Mähren	„ „	3472508	$25^{69}/_{100}$ „
14. im Küstenlande	„ „	1281234	$24^{76}/_{100}$ „
15. in Dalmatien	„ „	1138822	$24^{36}/_{100}$ „
16. „ der Lombardie	„ „	3285813	$21^{53}/_{100}$ „
17. im Venetianischen	„ „	3024915	$14^{24}/_{100}$ „
endlich in der ganzen Monarchie	„ „	98305024	$33^{94}/_{100}$ „

einnehme.

---

1) S. Freih. von Welden: »Ueber die Vegetation Dalmatiens" in Berghaus Annalen der Erde-, Volker- und Staatenkunde. Berlin 1835. Dritte Reise 3. Heft. S. 233 u. f. w. und Petter's: »Geographische Skizze von Dalmatien" in Sommer's Taschenbuch zur Verbreitung geographischer Kenntnisse. Prag, 1833. 11. Jahrgang. S 21 u. f.

Die Wälder nehmen somit gerade den dritten Theil des ganzen in Cultur genommenen Flächenraumes ein.

So wichtig aber auch für den Statistiker das Verhältniß erscheint, in welchem der urbar gemachte und bereits ökonomisch-benützte Boden zu dem Waldgrunde steht, so genügt diese Kenntniß doch dem Naturforscher keineswegs. Für den Pflanzen-Geographen ist es bei weitem wichtiger zu wissen, in welcher Proportion der Wald zur gesammten Flur, in welchem Verhältnisse also der Wald- zu dem übrigen Pflanzenboden (unter welchem freilich auch die Gletscher, Flüsse und Seen begriffen sind) steht. Mehre Naturforscher haben gefunden, daß selbst in Ländern, die, wie z. B. Brasilien und Tirol, in Hinsicht auf Cultur und solarische Lage von einander bedeutend abweichen, der Wald beiläufig den dritten Theil des Gesammtflächeninhalts einnehme [1]). — In der Steiermark stellt sich hierüber ein anderes Verhältniß hervor. Da der gesammte, genau und auf das sorgfältigste vermessene Boden 3,907,757 n. ö. Joche umfaßt, so ergibt sich, daß nach dem früher angegebenen Areale des Waldgrundes, hier $45^{89}/_{100}$ pct. des ganzen Landes von Forsten bedeckt seien, während in der ganzen österreichischen Monarchie bei einem Flächenraume von 11,595 österr. Geviertmeilen $28^{78}/_{100}$ pct. des Landes Waldboden sind; ein Resultat, welches sich dem in Brasilien beobachteten Verhältnisse auffallend nähert, und als ein Zeichen betrachtet werden könnte, daß die Natur, selbst unabhängig von der Einwirkung der Menschen, ein gewisses Verhältniß zwischen Wald und Flur herzustellen und, wenn auch im Einzelnen gestört und verrückt, dennoch im Ganzen festzuhalten suche.

Unter den einzelnen Provinzen des österreichischen Kaiserthums finden in dieser Hinsicht nachfolgende Abstufungen Statt; es entfallen von der ganzen Flur auf den Waldboden:

---

1) S. Dr. C. v. P. v. Martius: Die Physiognomie des Pflanzenreiches von Brasilien, eine Rede, gelesen in der zur Feier der 25jährigen glorreichen Regierung Seiner Majestät des Königs am 14. Febr. 1829 gehaltenen außerordentlichen festlichen Sitzung der k. baierischen Akademie der Wissenschaften. München, gedruckt bei M. Lindauer. 4. S. 18. und Dr. Unger: Ueber den Einfluß des Bodens auf die Vertheilung der Gewächse, nachgewiesen in der Vegetation des nordöstlichen Tirols. Wien, 1836. S. 109.

1.	in der Steiermark . . .	$45^{89}/_{100}$ pct.
2.	„ Kärnthen	$44^{39}/_{100}$ „
3.	„ Krain	$41^{36}/_{100}$ „
4.	„ Tirol	$39^{40}/_{100}$ „
5.	„ Oesterreich ob der Enns .	$34^{26}/_{100}$ „
6.	„ Oesterreich unter der Enns	$33^{49}/_{100}$ „
7.	„ der Militärgränze . . .	$31^{62}/_{100}$ „
8.	„ Siebenbürgen	$28^{77}/_{100}$ „
9.	„ Ungarn	$28^{75}/_{100}$ „
10.	„ Galizien	$28^{19}/_{100}$ „
11.	„ Schlesien	$26^{84}/_{100}$ „
12.	„ Böhmen	$25^{42}/_{100}$ „
13.	„ Mähren	$23^{59}/_{100}$ „
14.	im Küstenlande	$22^{82}/_{100}$ „
15.	in der Lombardie	$18^{77}/_{100}$ „
16.	„ Dalmatien	$12^{17}/_{100}$ „
17.	im Venetianischen . . .	$10^{48}/_{100}$ „

Aus der vorstehenden Zusammenstellung ersieht man, daß nur in Oesterreich ob und unter der Enns und in der Militärgränze die Wälder, wie in Brasilien, ungefähr ein Drittheil der ganzen Oberfläche bedecken, während in den übrigen Provinzen mehr oder weniger bedeutende Abweichungen von diesem Richtmaße Statt finden.

IV. Beschaffenheit der Waldungen.

Wer auch nur einige Landstriche des gebirgigen Theils der Steiermark durchwandert hat, wird keinen Augenblick über das Verhältniß, in welchem sich hier die Nadel- und Laubwälder, die Hoch- und die Niederwaldungen vorfinden, zweifelhaft sein. Der bei weitem größte Theil der Wälder unsers Landes gehört in die Classe der Nadel- und zwar in jene der Hochwälder, was durch die Erhebungen der Katastral-Vermessung auch numerisch bestätiget wird; denn es sind im ganzen Lande vorhanden:

1. Hochwaldungen m. Nadelholz	1139898	n. ö J.	1077 65/100	Q. Kl.
2. Hochwald. m. gemiſcht. Holze	225665	„ „ „	372 69/100	„ „
3. „ „ Laubholz . .	183355	„ „ „	975 44/100	„ „
4. Brände	158794	„ „ „	1100 70/100	„ „
5. Huthweiden mit Waldbäumen	129521	„ „ „	761 0/100	„ „
6. Niederwald. mit Laubholz .	57930	„ „ „	1270 76/100	„ „
7. Auen mit Holz . . .	4886	„ „ „	209 75/100	„ „
8. „ „ „ u. Beweidung	2553	„ „ „	1270 12/100	„ „
9. Wieſen mit Waldbäumen .	1361	„ „ „	44 94/100	„ „
10. Auen mit Holz u. Grasnutzung	477	„ „ „	1467 1/100	„ „

Im ganzen oberen Lande und im weſtlichen Theile der unteren Steiermark ſind die Berge in den meiſten Thälern bis zum Gipfel, im Hochgebirge hingegen bis über die halbe Höhe mit Wald beſtanden. Die baumloſe Region, die eigentliche Alpe, beginnt in der Centralhauptkette der weſtlichen Steiermark, z. B. in den Judenburger-, Seethal-Alpen, und um den Seckauer-Zincken, ungefähr bei einer Seehöhe von 750 Wiener-Klaftern [1]). In der Gegend der Veitſchalpen reicht die Waldregion ſehr nahe an eine Seehöhe von 4612 Fuß [2]). — Urwälder, obgleich ihre ehrwürdigen Ueberreſte ſchon auf ſehr kleine Strecken zuſammengeſchrumpft ſind, da des Menſchen Geiſt ſich in die ſchauerlichſten Felſenwüſten und in die entlegenſten Thäler Bahn zu brechen, und die dort vorhandenen Wälder zu benutzen gewußt hat, findet man doch noch immer im höheren Gebirge, beſonders in der Sölk, im oberen Mürz- und Salzathale, in den Seitenthälern der Enns, im Bachergebirge, und in den ſchwer zugänglichen Lehnen und Gräben einiger anderen Landestheile.

Das Nadelholz iſt in den beiden nördlichſten Kreiſen bei weitem die häufigſte Holzart. In den düſteren Schwarzwäldern der oberen Steiermark iſt die hohe, majeſtätiſche Fichte (Pinus picea L.) unter allen Baumgattungen die zahlreichſte, nächſt ihr kommt die ſchlanke, rieſige Tanne (Pinus abies), die in manchen Thälern

1) L. v. Veſt in der ſteiermärkiſchen Zeitſchrift. Grätz, 1827. Alte Serie. VIII. Heft. S. 3.

2) S. v. Welden in der botaniſchen Zeitung Regensburg 1828. S. 501.

die Fichte an Zahl übertrifft, am häufigsten vor. Außer diesen beiden Baumarten stoßt man am meisten noch auf die zierliche, lichtgrüne Lärche (Pinus larix), deren sanftes Grün gegen die dunkeln Wände der Tannen und Fichten auf das anmuthigste und freundlichste absticht; sie wird aber keineswegs überall und bei weitem nicht so oft als die beiden ersteren Baumsorten angetroffen. Die harzreiche Föhre (pinus sylvestris), welche am besten auf magerem, sandigem Boden und in schotterigem Erdreiche fortkommt, wie man es in der tertiären Formation der mittleren Steiermark, besonders im östlichen Theile des Grätzer-Kreises, und überhaupt in den hügelichen Gegenden des ganzen Landes ziemlich allgemein findet, wird erst gegen Leoben häufiger, und bildet noch tiefer herab, ost- und westwärts von der Hauptstadt der Provinz, die zahlreichste Holzart; im Judenburger- und Brucker-Kreise hingegen trifft man sie nur einzeln, selten in ganzen Wäldern.

Unter denjenigen Baumarten, welche keineswegs überall oder auch nur häufig vorkommen, nimmt die stattliche Zirbelnußkiefer (Pinus cembra L., Zermbaum nennt sie der Steirer) den ersten Platz ein. Sie ist ein Bürger der höheren Gebirgsgegenden und der Alpenregion. Noch immer findet man sie ziemlich häufig, freilich nicht in geschlossenen Wäldern, sondern nur einzeln zwischen anderen Holzarten: in der stillen Abgeschiedenheit der Alpengegenden der Sölk; am Bösenstein in der Nähe des Rottenmanner-Tauerns ob Trieben; in den Seitengräben des oberen Murthales; in den majestätischen Wäldern, welche sich an der Gränze Oesterreichs gegen den Hallstädter-See ausbreiten [1]); am Hochgebirge nordwärts vom Grundelsee; im Hagenbach bei Kallwang, und auch, obgleich hier schon seltener, gegen den Seckauer-Zincken hin, auch am Stoder-Zincken und in der Gaileralpen. Ein stattlicher Zerbenwald liegt auch auf der Seethalalpe, wo zum Theile aus der Kohle dieses Baumes der Seethaler-Eisenschmelzofen im Gange erhalten wird [2]). Als eine Merkwürdigkeit wird

1) S. C. Weidmann's Darstellungen aus dem steiermärkischen Oberlande. Mit einem Titelkupfer und einer Karte. Wien, 1834. S. 194.

2) Chr. L. v. Vest, in der steiermärkischen Zeitschrift. Alte Serie. Grätz, 1827. VIII. Heft. S. 10.

dem Fremden die Allee von Zirbelnußkiefern, welche ſich vor dem mittelalterlichen, hoch über dem Baltenthale liegenden Schloſſe des Admonter Benedictinerſtiftes Strechau hinzieht, und ein einzelner Baum außerhalb Eiſenerz gezeigt.

Unter den Laubhölzern, die im oberen Lande vorkommen, ſind die ſtattliche, maleriſche Buche, und zwar die gemeine Buche (Fagus sylvatica L.) und die herrliche Hainbuche (Carpinus betulus) am häufigſten; ſie findet ſich überhaupt im Kalkgebirge an ſonnigen, minder ſteilen Lehnen, ſeltener in den Thälern. Theils gruppenweiſe, theils in geſchloſſenem Gehölze erſcheinen auch die dunkelgrüne Erle (Alnus glutinosa), die weiße, ſchlanke Birke (Betula alba), die weit ſchattende Ulme (und zwar Ulmus effusa, glutinosa und campestris) und die Eſche (Fraxinus excelsior L.). Die erſtere bildet an den Ufern der zahlreichen Bäche, die durch ihr melodiſches Rauſchen einen ſo eigenthümlichen Zauber auf den Wanderer ausüben, kleine Wäldchen, in deren Schatten der Wanderer gerne verweilt, wenn in den heißen Sommertagen die Hitze in den engen, ringsum von hohen Wänden eingeſchloſſenen Thälern drückender iſt, als im Süden. Mit den in mehren Gegenden des oberen Landes zahlreichen Ahornbäumen (Acer pseudoplatanus) ſind die Weiden beſetzt, und der Acer campestre L. kommt auch, doch mehr als Gebüſch vor. Der Rotheibenbaum (Taxus baccata L.), ſonſt ſo häufig, wird in vielen Gegenden des oberen Landes gegenwärtig ſchon ſehr ſelten.

Dafür ſind die höheren Theile des Gebirges um ſo häufiger mit den dunkeln Büſchen des Krummholzes (Pinus mughus oder pumilio) bedeckt. Dieſe mit dem Stamme auf dem Boden liegende Föhrenart (der Zermach des oberſteieriſchen Aelplers), welcher nur die Aeſte emporſtreckt, und ſo einen gebüſchartigen Zwergwald bildet, überkleidet mit ſeinen ſchlangenförmig ſich krümmenden Aeſten in der oberen Steiermark faſt alle Schuttlehnen, welche ſich von dem Fuße der hohen, meiſt ſenkrecht ſteilen Kalkwände in den Grund der Thäler hinabziehen. Es iſt aber nicht bloß das Krummholz, aus welchem die Alpen-Holz-Vegetation beſteht. Mehre Straucharten wuchern in jenen Regionen, als in ihrer eigentlichen Heimat, auf

das freundlichſte. So erſcheinen dort die Salix Amaniana, Wulfeniana, Jacquiniana, herbacea, retusa, reticulata, rosmarinifolia und noch manche andere Weidenarten; die Salix arenaria findet ſich an den Bächen in den Seethaleralpen [1]); auf die Betula nana ſtoßt man in den dem Eiſenhut benachbarten Gräben, auf den Judenburger-, Reichenauer-, Fladnitzer-Alpen, während die betula ovata (in der Steiermark Legbirke genannt) auf den Hügeln der Niederungen, z. B. bei Grätz, vorkommt, und ſich erſt auf der kahlen Alpe verliert [2]); hier erfreuen dafür das Rhododendron ferrugineum und hirsutum durch ihre herrlichen, großen, rothen Blüthen nicht ſelten das Auge; das Rhododendron chamoecistus ſteht um Schladming an Felſen in dichten Gebüſchen in Menge [3]), und glüht auch am nördlichen Abhange des Windberges im oberen Mürzthale auf dem hellen, grünen Laube in einer unbeſchreiblichen Pracht [4]). Der Juniperus nana Wild. wird auf dem Kailbing, am Rottenmanner-Tauern und an mehren anderen Orten gefunden. Die ſchwarze Rauſchbeere (Empetrum nigrum), deren Frucht von den Jägern gegen die Ermüdung genoſſen wird, gedeiht auf den Stang-, Seethal- und mehren anderen Alpen. An der Ingering, ſo wie an dem Bache, neben welchem der Fußſteig aus dem Thale zum Stifte Seckau hinaufführt, wächſt die ſchöne Spiraea salicifolia, doch kommt ſie überhaupt auch am Ende mehrer Gräben der Gneisberge vor [5]), und auf viele andere eben nicht häufige Geſträucharten ſtoßt der Forſtmann im Schatten der Laub- und Nadelwälder. So erſcheint die Baum-Vegetation in den beiden nördlichen Landes-Kreiſen.

Im ſüdlichen Theile des Herzogthums hat das Reich Sylvan's eine von der eben gezeichneten ganz verſchiedene Geſtalt. Dort erſcheint das Nadelholz im Ganzen viel ſeltener als im Norden. In

---

1) S. Chr. L. v. Veſt am a. O. Jahrgg. 1827. VIII. Heft. S. 10.
2) Chr. L. v. Veſt a. a. O. VIII. Heft. S. 3, 10 u. 15.
3) S. J. N. Gebhards Verzeichniß der auf ſeinen botaniſchen Reiſen durch und in der Steiermark beobachteten Pflanzen. Grätz, 1821. S. 224. und Chr. L. v. Veſt a. a. O. V. Heft. S. 161.
4) Fr. v. Welden in der botaniſchen Zeitung. Regensburg, 1826. S. 502.
5) v. Veſt a. a. O. Heft VIII. S. 10.

den Ebenen, zwiſchen und auf dem ſanft anſchwellenden Hügelgewoge, welches den öſtlichen Theil des Landes bedeckt, gibt es ſehr ſchöne Buchenwaldungen; in den Flächen gegen die ungariſche und croatiſche Gränze breiten ſich ſtattliche Eichenforſte aus, die meiſt aus der Steineiche (Quercus robur) beſtehen, neben der aber auch Quercus pedunculata und pubescens erſcheinen. In den Auen an der unteren Mur, an der Sann und Drau breiten hochſtämmige Rüſtern (Ulmus effusa und campestris), weißblätterige Pappeln (Populus alba, tremula, nigra und die Pyramiden-Pappel P. dilatata L.) und durch das hoch hinauf getriebene Ablauben entſtellte Eſchen (Fraxinus exalsior) ihre äſtereichen Kronen aus. In den freundlichen Gefilden und unter dem milden Himmel dieſes Landſtriches begegnet man aber auch ſchon, am nördlichſten um Grätz auf dem Roſenberge und an der Platte, dem maleriſchen Kaſtanienbaum (Castanea vesca), der hier wild wächſt, und im Marburger- und Cillier-Kreiſe, am nördlichſten im Sauſalergebirge, ſich ſchon zu kleinen Wäldern an einander reiht. Auf den rebenbepflanzten, ſonnigen Hügeln, und den höheren Mittelgebirgen, welche den ſüdöſtlichen Theil der eben genannten Kreiſe bilden, gedeihen auf das beſte der deutſche Miſpel- (Mespilus germanica), der Quitten- (Cydonia vulgaris), der überaus herrliche Wallnußbaum (Juglans regia), der in den drei ſüdlichen Kreiſen überall verbreitet, zahlreich und unſtreitig einer der ſtattlichſten Bäume des ganzen Landes iſt, und mehre andere zartere Fruchtbäume. Ziehen ja doch ſelbſt Landleute um Hitzendorf, an den Hügeln, welche das Kainachthal nordwärts begränzen, Feigenbäume, deren Früchte ſie auf die Wochenmärkte nach Grätz bringen. — Am Donatiberge bei Rohitſch bedeckt die blühende Eſche (Fraxinus ornus) einen Theil des Berggeländes; am Wotſch findet ſich der Rhus cotinus, und im Sulzbachthale wird man durch den Rhamnus alpinus überraſcht. Zwiſchen und unter dieſen Bäumen drängen ſich als Gebüſche: die Kornelkirſche (Cornus mascula), der Atlasbeerbaum (Sorbus domestica), die Hopfenbuche (Ostria vulgaris), die deutſche Tamariske (Tamarix germanica), die Felſenmiſpel (Pyrus Amelanchier), der Spindelbaum (Euonymus veruco-

sus und europaeus), und noch manche andere hervor, deren Aufzählung die Gränzen und die Bestimmung dieses Aufsatzes überschreiten würde. — In dem weitgedehnten, und in mehr als Einer Hinsicht merkwürdigen Urgebirge des Bachers finden sich auch ausgebreitete Nadelholzwaldungen, welche aus Tannen, Fichten, in anderen, mehr sandigen Gegenden auch aus Föhren, denen Buchen und Birken beigemischt sind, bestehen. Die Lärchen sind in den meisten unteren Landstrichen eine Seltenheit.

Außer diesen Holz- und Straucharten gedeihen an Waldsäumen, auf den Steinriegeln der Weingärten, oder an dem Gehänge der Berge viele Arten von Rubus, besonders der Rubus hirtus und Jamaicensis, Corylus colurna, Prunus Padus, Sambucus racemosa, Juniperus Sabina, Corylus avellana, Sorbus aucuparia, Prunus spinosa und noch viele andere Arten von Bäumen und Gesträuchen, unter deren Schatten, besonders in der unteren Steiermark, eine überaus üppige Vegetation auf das erfreulichste wuchert [1]).

V. Benutzung der Waldungen und des Holzes.

Mannigfaltig sind die Producte, welche die Waldungen liefern, mannigfaltig ist auch der Gebrauch, der von den verschiedenen Forsterzeugnissen gemacht wird. Lebensart, Geistescultur und das Maß der gewerblichen Entwickelung eines Volkes, die Lage des Landes und die daraus hervorgehende Gelegenheit zum Absatze der Erzeugnisse haben darauf einen unverkennbaren und sehr großen Einfluß. Die Art der Benutzung des Waldbodens und seiner Abfälle nimmt darum auch in jedem Lande eine eigenthümliche Gestalt an. Da aber die Bedürfnisse, welche durch den Verbrauch des Holzes und der übrigen Erzeugnisse des Waldes befriedigt werden können, überall dieselben, und schon von der Natur gegeben sind, so trifft man die meisten Ar-

1) Ueber den Charakter der Vegetation des südlichen Landes S. Dr. F. Unger's »Ergebnisse meiner im Sommer 1836 unternommenen naturhistorischen Reise durch einen Theil der unteren Steiermark," in der steiermärkischen Zeitschrift. Gratz, 1836. Neue Folge, 3. Jahrg. 1. Heft. S. 116 u. f. f.

ten des Gebrauches der Forsterzeugnisse überall, nur unter etwas verschiedenen Formen, an. Hauptproducte der Wälder sind: das Holz, welches entweder als Brenn-, Bau- oder Werkholz benutzt oder zu Kohlen gebrannt wird; verschiedene Abfälle der Bäume, als die Knoppern, das Harz, die Pottasche, der Theer, Schwämme und dergl., und die aus Holz bereiteten Waaren.

Hauptziel der Bewirthschaftung der Wälder ist immer und überall das Holz. Die Steiermark hat, ungeachtet der für die Salzgewinnung und die Eisenwerke nöthige Bedarf schon schwer aufgebracht werden kann, doch nicht nur an und für sich, sondern auch in Vergleichung mit den übrigen Provinzen einen großen Reichthum an Holz, der aber, manch ungünstiger Localverhältnisse wegen, in einigen Hochgebirgsgegenden nicht gehörig, ja hier und da gar nicht benutzt werden kann. Nach den Grund-Ertrags-Schätzungen und Erhebungen der k. k. Catastral-Landes-Vermessung vom 30. Juni 1833 liefert die Steiermark jährlich ungefähr 1,820,234 $^{54}/_{100}$ nieder österr. Klafter, und zwar 344,644 $^{44}/_{100}$ Kl. hartes und 1,475,590 $^{10}/_{100}$ Kl. weiches Holz. Von dieser Summe entfallen:

	n. ö. Kl.	Kl. weiches	Kl. hartes Holz
1. auf den Judenburger-Kreis	457667 $\frac{86}{100}$	und zwar 433061 $\frac{80}{100}$	und 24603 $\frac{6}{100}$
2. » » Brucker	433573 $\frac{77}{100}$	» » 408414 $\frac{58}{100}$	» 25159 $\frac{19}{100}$
3. » » Grätzer	384852 $\frac{79}{100}$	» » 347915 $\frac{24}{100}$	» 36937 $\frac{55}{100}$
4. » » Cillier	284801 $\frac{89}{100}$	» » 130952 $\frac{48}{100}$	» 153849 $\frac{41}{100}$
5. » » Marburger	259338 $\frac{23}{100}$	» » 155243 $\frac{0}{100}$	» 104095 $\frac{23}{100}$

Die ganze österreichische Monarchie gewinnt nach ämtlichen Angaben jährlich bei 25,551,773 n. ö. Kl. Holz. Diese Summe ist unter die verschiedenen Provinzen des Kaiserstaates folgendermaßen vertheilt. Es werden jährlich gefällt:

1.	in Ungarn	8815000 n. ö. Kl.
2.	„ Galizien	2423689 „ „ „
3.	„ Böhmen	2165092 „ „ „
4.	„ Siebenbürgen . . .	2120000 „ „ „
5.	„ der Steiermark . . .	1820234 „ „ „
6.	„ „ Militärgränze . .	1413717 „ „ „
7.	„ Oestereich ob der Enns	1086820 „ „ „

8.	in Mähren	1060542	n. ö. Kl.
9.	„ Oesterreich unter der Enns	976311	„ „ „
10.	„ Tirol	932300	„ „ „
11.	„ der Lombardie . . .	748657	„ „ „
12.	„ Kärnthen	700331	„ „ „
13.	„ Krain	432266	„ „ „
14.	„ Dalmatien	252060	„ „ „
15.	„ Schlesien	250115	„ „ „
16.	im Küstenlande . . .	234039	„ „ „
17.	„ Venetianischen . . .	120600	„ „ „

Vergleicht man nun das jährlich aufgebrachte Holzquantum mit dem Stande der Totalbevölkerung, wie sich dieselbe nach der Conscription des Jahres 1834 ergeben hat, so kommen auf jeden einzelnen Bewohner:

			Einw.	n. ö. Kl.
1.	in Kärnthen bei einer Totalbevölkerung von		307532	$2^{28}/_{100}$
2.	„ der Steiermark	„ „	923882	$1^{97}/_{100}$
3.	„ Oesterreich ob der Enns	„ „	1343652	$1^{28}/_{100}$
4.	„ Tirol	„ „	827635	$1^{13}/_{100}$
5.	„ Siebenbürgen . . .	„ „	1963435	$1\ ^{9}/_{100}$
6.	„ der Militärgränze . .	„ „	1101281	$1\ ^{3}/_{100}$
7.	„ Krain	„ „	435685	$^{99}/_{100}$
8.	„ Ungarn	„ „	11404350	$^{77}/_{100}$
9.	„ Oesterreich unter der Enns	„ „	1343652	$^{73}/_{100}$
10.	„ Dalmatien	„ „	364933	$^{69}/_{100}$
11.	„ Mähren	„ „	1682441	$^{63}/_{100}$
12.	„ Schlesien	„ „	427700	$^{58}/_{100}$
13.	„ Galizien	„ „	4395339	$^{55}/_{100}$
14.	„ Böhmen	„ „	4001852	$^{54}/_{100}$
15.	im Küstenlande	„ „	445317	$^{53}/_{100}$
16.	in der Lombardie . . .	„ „	2495929	$^{30}/_{100}$
17.	im Venetianischen . . .	„ „	2079588	$^{6}/_{100}$

In der ganzen Monarchie endlich entfallen bei einer Totalbevölkerung von 35,047,533 Einw. $^{73}/_{100}$ n. ö. Kl. auf 1 Bewohner.

Nicht minder interessant ist die Vergleichung der Waldgrundfläche mit dem jährlich aufgebrachten Holzquantum, da man daraus ersieht, in welchen Provinzen der Waldstand am stärksten angegriffen, und in welchen am meisten geschont wird. Es entfallen bei dieser Vergleichung auf ein n. ö. Joch Waldgrundes:

1.	in Mähren	$1^{19}/_{100}$ n. ö. Kl.
2.	„ Schlesien	$1^{12}/_{100}$ „ „ „
3.	„ der Lombardie	$1\ ^{6}/_{100}$ „ „ „
4.	„ „ Steiermark	$1\ ^{3}/_{100}$ „ „ „
5.	„ Oesterreich ob der Enns .	$^{95}/_{100}$ „ „ „
6.	„ Böhmen	$^{93}/_{100}$ „ „ „
7.	„ Dalmatien	$^{91}/_{100}$ „ „ „
8.	„ Kärnthen	$^{88}/_{100}$ „ „ „
9.	„ Oesterreich unter der Enns	$^{87}/_{100}$ „ „ „
10.	„ Ungarn	$^{77}/_{100}$ „ „ „
11.	„ Siebenbürgen	$^{77}/_{100}$ „ „ „
12.	im Küstenland	$^{74}/_{100}$ „ „ „
13.	in der Militärgränze . . .	$^{65}/_{100}$ „ „ „
14.	„ Krain	$^{59}/_{100}$ „ „ „
15.	„ Galizien	$^{57}/_{100}$ „ „ „
16.	„ Tirol	$^{48}/_{100}$ „ „ „
17.	im Venetianischen	$^{28}/_{100}$ „ „ „

und im ganzen Kaiserstaate im Durchschnitte $^{77}/_{100}$ „ „ „

In der ganzen österreich. Monarchie ergeben sich bei 7,368,761 Wohnparteien, $3^{5}/_{100}$ n. ö. Kl. auf jede einzelne Haushaltung. Im Grunde genommen ein geringes Quantum, wenn man bedenkt, wie groß der Bedarf der zahlreichen holzfressenden Gewerbe ist. In der Steiermark[1]) allein waren z. B. im J. 1832: 32 Hoch- und Blauöfen, 36 Sensenschmieden, 16 Pottaschensiedereien, 8 Pfannenschmieden, 2 Sichelhämmer, 14 Glasfabriken, 7 Geschirrfabriken, 1 Zuckerraffinerie im Betriebe, und außerdem (1834) 15 Glocken-, Knöpf- und Gelbgießer, 19 Zinngießer, 1198 Schmiede aller Art, 49 Speng-

[1]) In Kärnthen waren im J. 1835: 13 Hochöfen, 283 Zerrenfeuer mit 221 Hammerschlagen, 39 Wärmefeuer mit 42 Schlägen, 41 Hülfsfeuer und 5 Walzwerken, endlich ein mit Steinkohlen betriebenes Puddlingwerk vorhanden.

ler u. ſ. w. vorhanden; im Jahre 1823 waren in unſerem Lande überdieß 281 Hammerſchläge, 333 Zerrenfeuer, 165 Streck- oder Stahlfeuer und 24 Blechfeuer in Thätigkeit. Alle dieſe Gewerbe bedürfen einer ſehr großen Quantität von Brennmateriale, zu welchem freilich in der Steiermark auch die Steinkohlen gerechnet werden müſſen, deren in der ganzen Monarchie im J. 1819: 1,623,390; 1820: 2,296,245; 1821: 2,488,557; 1822: 2,525,885; 1823: 2,408,775; 1824: 2,716,090; 1825: 2,752,577; 1826: 2,084,970; 1827: 3,210,148; 1828: 3,083,734; 1829: 3,191,925; 1830: 3,815,139; 1831: 3,524,003; 1832: 3,818,527; 1833: 3,497,181 und 1834: 4,239,841 Ztr. ausgebracht wurden. Von dieſer Summe entfielen auf die Steiermark allein von den Jahren 1819 bis 1828: 3,336,645; 1829: 386,221; 1830: 397,791; 1831: 404,986; 1832: 387,520; 1833: 215,106; 1834: 239,869 u. 1835: 324,546 Ztr.

Dieſer ſchon an ſich große Holzbedarf wird durch die im ganzen Lande übliche Bauart der Wohnungen noch bedeutend vermehrt. Die Wohngebäude werden faſt überall zur Hälfte aus Holz, zur Hälfte aus Bruchſteinen, die Scheune, der Stall und die Wirtſchaftsgebäude meiſt ganz aus Holz gezimmert. In vielen Theilen der Steiermark ſind die Wohngebäude der Landleute nur unten im Grunde von ſchlechtem Mauerwerk, weiter in der Höhe von behauenen Stämmen, deren Fugen mit Moos ausgeſtopft werden, aufgeführt, und mit Stroh oder mit Holzſchindeln gedeckt. Erleuchtet werden die Wohnungen auch meiſt mit Holzſpännen. Viel Holz wird in beiden Landestheilen auch dadurch unnütz verſchwendet, daß man ſo häufig todte Zäune anlegt. Im Cillier-Kreiſe iſt faſt jede Weide, jeder Garten, ja ſelbſt ganze Aecker und Wieſen, mit Holzzäunen eingefaßt; überall führen Fallthüren aus einem Grundſtücke auf das andere. — Die Verſchwendung an Holz iſt überdieß auch auf dem Herde ſehr groß, und zwar nicht bloß auf dem Lande, ſondern auch in den Städten, wo doch die Holzpreiſe ſchon ſehr hoch ſtehen. — In den Waldgegenden wird endlich Alles aus Holz gezimmert, obgleich Manches viel beſſer aus Bruchſteinen oder Ziegeln aufgeführt werden könnte; dort ſind Brücken und Stege, Brunnenröhren und Tröge, Kreuze, Einfriedun-

gen, Bruſtwehren und Geländer, die Bedachung und die Schornſteine aus Holz gezimmert, ja ſogar die Straßen werden nicht ſelten durch ausgelegte Baumſtämme ausgebeſſert. — Die Feuersbrünſte richten zwar in der Steiermark keinen ſo großen Schaden an, wie in Böhmen, Mähren, Schleſien, Ungarn, Galizien und im Lande unter der Enns, weil hier die Häuſer vereinzelt, dort in großen Dorfſchaften vereinigt beiſammen liegen; dennoch brennen jährlich viele einzelne Höfe, Ställe und Scheuern ab, wodurch — meiſt durch Fahrläſſigkeit, viel ſeltener durch Bosheit — auch viel Holz unnützer Weiſe verbraucht wird. Daß der daraus hervorgehende Verluſt nicht unbedeutend ſei, zeigt eine Zuſammenſtellung der von der wechſelſeitgen Brandſchaden-Verſicherungs-Anſtalt in Steiermark, Kärnthen und Krain bezahlten Vergütungs-Beträge, welche ſich im J. 1834 auf 83,978 fl. C. M. beliefen. Dieſer Betrag wurde für 346 abgebrannte oder beſchädigte Häuſer gezahlt, welche, aus der Geſammtſumme der 76,187 verſicherten Haupt- und Nebengebäude, von den Flammen verzehrt oder wenigſtens zum Theile zerſtört wurden. Die Zahl der Feuersbrünſte belief ſich in dem genannten Jahre in Steiermark, Kärnthen und Krain auf 116. — Sehr viel Holz geht auch dadurch ganz unbenützt verloren, daß man in den entlegenen, ſchwer zugänglichen Wäldern zuweilen die überſtändigen Stämme und das vom Winde gebrochene Holz unaufgeräumt vermodern läßt [1]).

Dieſer großen Verſchwendung ungeachtet kann das Land noch Bau- und Werkholz an die Fremde abgeben. Von großer Wichtigkeit iſt der Holzhandel insbeſondere für die meiſten Thäler des Bachergebirges, welche auf der Drau ſehr bedeutende Geſchäfte in Holz mit Ungarn, der Türkei und Trieſt treiben. Faſt in jedem Thale dieſes höchſt merkwürdigen Gebirges hört man das Geräuſch einer Sägemühle, deren z. B. der einzige Bezirk der Herrſchaft Faal 95 in lebhafter Thätigkeit unterhält [2]).

---

1) S. C. Keller in den Aufſätzen und Verhandlungen der k. k. Landwirthſchafts-geſellſchaft in Steiermark. Grätz, 1827. IX. Heft. S. 122.

2) Nach den ämtlichen Erhebungen zählte man im J. 1830 in der ganzen Monarchie (ohne Ungarn) 3132 Sägemüller, davon hatte das Land ob der Enns 558, die Steiermark 554, Tirol 458, die Militärgränze 455, Kärnthen und Krain

Der Holzhandel zeigt sich aber für die meisten Bewohner des Bachergebirges keineswegs als eine Quelle des Segens, sondern stellt sich vielmehr als eine Ursache der Verarmung und des Verschuldens der Holzerzeuger und als die veranlassende Gelegenheit zu übereilter, unverständiger Lichtung der Wälder dar, woran nur die durchaus antinational-ökonomische Art und Weise der Betreibung des Holzhandels Schuld ist, indem die Händler den Markt in den unteren Drau- und Donaugegenden mit Holz überführen, und sich deßhalb überaus niedrige Holzpreise gefallen lassen müssen [1]).

Dieser lebhafte Holzhandel findet seine Erklärung in dem Umstande, daß die Holzpreise in der Steiermark niedriger, als in irgend einer andern Provinz stehen. Nach einer ämtlichen Uebersicht der Marktdurchschnittspreise der Jahre 1827 bis 1834 fanden in Hinsicht auf hartes Holz folgende Preis-Verhältnisse in C. M. Statt:

	In den Jahren:								Im Durchschnitt.
	1827	1828	1829	1830	1831	1832	1833	1834	
	fl. kr.	fl. kr.	fl. kr.	fl. kr.	fl. kr.	fl. kr.	fl. kr.	fl. kr.	fl. kr.
1. in der Steiermark	3. 5	3. 8	2.59	3.33	3.32	3.37	3.26	3.24	3.20
2. » Kärnthen und Krain	3.29	3.15	3.29	3.53	3.41	3.31	3.32	3.29	3.32
3. » » Militärgränze	3.21	3.36	4. 3	3.29	3.28	3.34	3.24	3.32	3.33
4. » Galizien	3. 7	3.10	3.27	3.42	3.37	3.45	3.51	3.53	3.34
5. » Siebenbürgen	3.24	3.33	3.52	3.46	3.39	3.50	4. 9	3.36	3.43
6. » Ungarn	4. 1	4.23	4.57	5.13	5.13	4.56	4.45	4.26	3.44
7. » Mähren und Schlesien	3.52	3.53	4.10	4.11	4 21	4.20	4.31	4.30	4.14
8. » Dalmatien	4. 8	4.58	4.24	4.33	4.32	4.17	4.23	4.29	4.28
9. im Lande ob der Enns	3.46	3.50	4.38	4.43	4.52	4.47	4.50	4.59	4.32
10. in Böhmen	4.22	4.19	4.36	4.31	4.40	4.44	4.42	4.54	4.37
11. » Tirol	5. 8	5.—	4.53	4.58	5. 4	5.16	5.13	5. 4	5.11

263, das Venetianische 231, die Lombardie 217, Siebenbürgen 194, Galizien (1832) 145, Bohmen 27, Dalmatien 19, Mähren und Schlesien 8, und das Küstenland 3.

1) Ueber die Art und Weise, wie dieser Handel getrieben wird, S. die höchst interessante Darstellung in den Verhandlungen und Aufsätzen, herausgegeben von der k. k. Landwirthschafts-Gesellschaft in Steiermark. Grätz, 1821. 6 Heft. S. 23 u. f. f. Ebendaselbst neue Folge 6. Band, 3. Heft. S. 84.

	In den Jahren:								Im Durchschnitt.
	1827	1828	1829	1830	1831	1832	1833	1834	
	fl. kr.	fl. kr.	fl. kr.	fl. kr.	fl. kr.	fl. kr.	fl. kr.	fl. kr.	fl. kr.
12. im Küstenlande .	5.24	5.20	5.52	5.45	5.26	5.26	5.45	5.42	5.35
13. » Lande unter der Enns außer Wien	6. 9	5.58	6.29	6. 9	6.23	6.16	6.11	6. 1	6.12
14. » Venetianischen .	6.31	5.56	5.54	6 32	6.—	6. 1	6.19	6.40	6.14
15. in der Lombardie	10.23	9.52	9.27	10.30	10.17	10.22	10.8	10.13	10.9
16. » Wien	12.11	12.1	11.19	13.59	12.33	11.57	12.22	12.6	12.19
in d. ganz. Monarchie	5.25	5.21	5.28	6. 2	5.52	5.51	7.33	5.52	5.56

In Hinsicht auf das weiche Holz fanden folgende Preisverhältnisse Statt:

	In den Jahren:								Im Durchschnitt.
	1827	1828	1829	1830	1831	1832	1833	1834	
	fl. kr.	fl. kr.	fl. kr.	fl. kr.	fl. kr.	fl. kr.	fl. kr.	fl. kr.	fl. kr.
1. in Kärnthen und Krain	2.10	2.10	2.19	2.39	2.22	1.47	2.16	2.28	2.16
2. » der Steiermark	2. 7	2. 7	2. 9	2.25	2.26	2.26	2.21	2.21	2.18
3. » Galizien	2.24	2.25	2.40	2.48	2.42	2.51	2.56	2.53	2.42
4. » d. Militärgränze	1.59	3.33	3. 8	3.14	2.25	2. 2	2.10	2.14	2.43
5. » Mähren und Schlesien	2.43	2.43	2.52	2.52	3. 3	3. 3	3. 6	3.13	2.57
6. » Siebenbürgen .	2.31	2.33	2.38	3. 7	2.56	3. 6	3.59	3. 4	2.59
7. » Land ob d. Enns	2.40	3.41	3.14	3.17	3.20	3.21	3.22	3.28	3.10
8. » Dalmatien . . .	2.52	3.12	2.48	4. 2	3.36	3.36	3.40	3.37	3.25
9. » Ungarn	2.59	3.13	3.31	3.24	3.59	3.39	3.19	2.54	3.28
10. » Böhmen	3.18	3.18	3.28	3.25	3.33	3.37	3.44	3.49	3.32
11. » Tirol	3.48	3.39	3.45	3.53	3.53	3.56	3.53	3.49	3.50
12. » Küstenlande . .	4. 5	4. 3	4. 4	4.13	3.58	3.36	4. 2	3.56	4.—
13. im Venetianischen	4.29	3.54	3.50	4. 9	3.50	3.47	3.41	4.22	4.—
14. » Land unter der Enns außer Wien	4.18	4.12	4.11	4.—	4.15	4. 8	4. 8	4. 7	4.19
15. in der Lombardie	6.25	6.13	6. 2	6.45	7.—	6.22	6.39	6.38	6.31
16. » Wien	7.32	7.26	6.50	8.19	7.44	7.19	7.49	7.20	7.32
in d. ganz. Monarchie	3.39	3.44	3.44	4.10	4. 5	3.52	4. 1	4.—	3.54

Die wichtigste Benutzung des Holzes ist die Umwandlung desselben in Kohlen. Der Kohlenverbrauch ist in der Steiermark jährlich sehr bedeutend. Im J. 1833 wurden in der Steiermark nach

ämtlichen Eingaben 1,992,599 Innerberger Faß (a 5 Metzen) Holzkohlen verbraucht. Einzelne Gemeinden, so z. B. die Unterthanen von Tragöß erzeugen allein jährlich bei 40,000 Faß Kohlen. Die große Nachfrage nach Kohlen und der bedeutende Verbrauch derselben verleitet nicht selten die Herrschaften sowol als auch die Bauern zu ungebührlichem Angriffe auf ihre Wälder, wodurch den letzteren unersetzliche Nachtheile zugefügt werden. Die Verkohlung geschieht fast überall in liegenden Meilern; stehende Meiler trifft man fast nur auf den großen Kohlstätten der k. k. Innerberger Hauptgewerkschaft zu Reifling und in der Hieflau an[1]). Mit der in der Lombardie üblichen Verkohlungsart sind in unserem Lande auch schon bei Maria Zell Versuche gemacht worden, deren Ergebniß es wünschenswerth macht, daß sie auch bei uns eingeführt und mehr und mehr verbreitet werde.

Eine den Alpengegenden eigenthümliche und weit verbreitete Benutzung der sogenannten Raumrechte[2]) ist die Anlegung von Bränden, wodurch gewisse Waldstrecken vorübergehend auch zum Ackerbaue gebraucht werden. Auf den durchaus gesetzlich oder vertragsmäßig bestimmten Raumrechten werden nämlich von Zeit zu Zeit (meist von 30 zu 30 Jahren) die Nadelholzbäume, Birkenanflüge und andere Waldbestände, lange vorher, ehe sie ihr volles Wachsthum erreicht haben, im Frühjahre nach beendigter Feldbestellung zum abbrennen zugerichtet. Es werden zu diesem Ende die Bäume bis an die Spitze hinauf der Aeste und Zweige beraubt, das Strauchholz umgehauen, beides auf dem Boden ausgebreitet, und wenn es ganz trocken ist, gewöhnlich vor einem bevorstehenden Regen, angezündet und abgebrannt (Branden, Brände). Der mit Kohle und Asche bedeckte Boden wird sodann im oberen Lande mit Winterroggen, in manchen Gegenden des unteren Landes, die nicht sehr hoch gelegen sind, mit Buchweizen bebauet. Die stehen gebliebenen größeren Stämme und

1) S. Verhandlungen und Aufsätze u. s. w. Gratz, 1811. 32. Heft. S. 181.

2) Die Unterthanswaldungen sind in der Steiermark durchaus im Stockrechte und Raumrechte eingetheilt, die ersteren sollen ununterbrochen als Wald benutzt werden, die letzteren hingegen dürfen auch von Zeit zu Zeit als Feld und Weide gebraucht werden.

Stangen werden erſt nach der Ernte gefällt und als Holz verwendet. Im dritten Jahre, nachdem er durch drei auf einander folgende Sommer ohne Dünger als Acker benutzt worden iſt, wird der Brand in Oberſteier umzäunt, und durch eine Reihe von Jahren, bis der Anflug wieder herangewachſen iſt, als Weide benutzt [1]). Durch dergleichen übermäßiges Branden, in Verbindung mit ſchlechter Holzwirthſchaft, iſt es bereits dahin gekommen, daß man in einigen Gegenden des oberen Landes in den Bauern-Waldungen alles beſſere Arbeitsholz ſchon längſt vernichtet hat, und man ſich einzig noch mit der Birke zum Zeug- und Nutzholz behelfen muß [2]). In einigen Gegenden werden die größeren Stämme, die nicht ganz verbrannt ſind, zum Vermodern beſtimmt, oder gar das ſämmtliche Stangenholz unbenutzt ſtehen gelaſſen, und dem natürlichen Laufe der Dinge überantwortet [3]).

Eine noch viel allgemeinere Nebenbenutzung der Forſte iſt die Streu- und Weidenutzung. Man entäſtet nämlich die Nadelholzbäume, nicht ſelten bis zu einer bedeutenden Höhe, und benutzt das ſo gewonnene grüne Reiſig (Graß) zur Streu für die Rinder, um dadurch dem Strohmangel zu Hülfe zu kommen [4]). Die Aeſte und das Reiſig der Fichte werden am liebſten zur Streu verwendet, weßhalb nicht ſelten alle anderen Bäume in den Bauernwaldungen ganz ausgerottet und dadurch die Wälder ungemein verwüſtet werden [5]). Der Viehauftrieb in die Holzbeſtände gehört eben ſo wie die Waldweide in die Reihe derjenigen Nutzungsarten der Forſte, die nicht ſelten mehr Nachtheile als Vortheile gewähren [6]). — Das Reiſig

---

1) S. J. Zahlbruckner in den Verhandlungen und Aufſätzen der ſteierm. Landwirthſchafts-Geſellſchaft. Grätz, 1822. 8. Heft S. 44 und F. G. Goth's »Beſchreibung der Filiale Brandhof" in d. Verhandl. u. Aufſ. Grätz, 1830. 32. Heft. S. 284.

2) S. Ph. Gr. v. Inzaghy in den Verhandlungen und Aufſätzen. Grätz 1823. 20. Heft. S. 270.

3) S. Verhandlungen und Aufſätze. Grätz, 1824. 14. Heft. S. 111. und Dr. Fr. Unger's »Ergebniſſe meiner im Sommer unternommenen naturhiſtoriſchen Reiſe durch einen Theil der unteren Steiermark," in der ſteierm. Zeitſchrift. Grätz. 1836. Neue Folge. 3. Jahrgang 1. Heft. S. 123.

4) S. Verhandlungen und Aufſätze. 32. Heft. S. 263.

5) Ebendaſelbſt Heft 14. S. 111. 4. Heft. S. 129.

6) S. M. F. v. Wundeebaldingee in den Verhandlungen und Aufſätzen. Grätz, 1835. 34. Heft. S. 290 u. f. f.

der Eſchenbäume, welche häufig auf Feld- und Wieſenrändern ſtehen, wird in vielen Theilen der oberen Steiermark auch zur Fütterung verwendet, und im unteren Landestheile werden die zahlreichen Eicheln und Buchenkerne zur Maſtung der Schweine benutzt.

Außer dieſen allgemeinen Benutzungsarten der Forſte und des Holzes gibt es aber auch noch andere Verwendungen der Walderzeugniſſe, die von keiner ſolchen Wichtigkeit und Ausdehnung ſind. Der Baum muß bei uns dem Landmann nicht bloß das nöthige Brennmaterial liefern, auch zur Beleuchtung der Stuben erwartet er von ihm den Stoff. Aus dem Holze der Föhren und Buchen bereitet man lange, ſchmale und ſehr dünne Späne, die ſtatt der Kerzen dienen, und darum findet, außer der Streu gebenden Fichte, auch die Föhre Gnade in den Augen des Landmannes, und entgeht der abſichtlichen Ausrottung [1]). — Das zur Verkohlung beſtimmte Holz wird häufig geſchält, um die Rinde den Gärbern zur Lohe zu verkaufen, auch wird beim Kohlen Theer (Pechöhl) gewonnen. Den Gärbern liefern die Eichenwälder der unteren Steiermark auch Knoppern. Nach einem von Sachverſtändigen im J. 1833 abgegebenen Gutachten benöthigen die 265 Gärber, welche in der Steiermark vorhanden ſind: bei 51,320 Ztr. Knoppern, und beiläufig 179,506 Metzen Lohrinde, davon wird die Letztere meiſt aus der Nachbarſchaft, die Knoppern hingegen werden aus dem Marburger- und Cillier-Kreiſe, und ein Theil auch aus Ungarn, Croatien und Slavonien bezogen.

Der Eibenbaum, als eine zähe Holzart, wird im unteren Lande frühzeitig zu Peitſchenſtielen geköpft, oder zum Zaungeflechte verwendet, und daher ſelten ſtämmig angetroffen. — Die Erle wird in den windiſchen Kreiſen von den Winzern um ſo ſorgfältiger gepflegt, als aus dieſem Holze meiſt die Pauſchen zum Gruben der Weinreben zubereitet werden. — Eſchen und Weißbuchen liefern das Holz zum Zeuge für Wägen, Pflüge u. dgl. — Aus dem Holze der Fichten und Lärchen werden auch die Weinpfähle gehauen, deren Verbrauch in den ſüdlichen Kreiſen ſehr bedeutend iſt.

1) S. Verhandlungen und Aufſätze. Grätz, 1821. Heft 14. S. 111.

VI. Zustand der Forstwirthschaft.

Der Wald, ein so wichtiges Gut er auch für die Gesellschaft und für den einzelnen Menschen ist, wird noch immer nicht gebührend geschätzt und geschont in Ländern, die entweder Ueberfluß daran haben, oder deren Bewohner, ihrer wenig vorgerückten Geistescultur wegen, unbekümmert um die Zukunft, bloß der Gegenwart leben, und die einzig darauf bedacht sind, der Genüsse möglichst viele, und die Mittel zur reichlichen Befriedigung derselben um jeden Preis, selbst auf Kosten des heranwachsenden Geschlechtes und seines Wohlstandes, sich zu verschaffen. Selbstsucht, thierisches Haften an dem, was der Augenblick fordert, vorübergehende wirthschaftliche Verlegenheit, die lockende Aussicht auf höheren Gewinn, lassen den Menschen nicht selten die nachtheiligen Folgen vergessen, welche aus einer übereilten Handlung in der Zukunft für ihn und die Seinigen hervorgehen. — Ist dieses in der Wirthschaft überhaupt zuweilen der Fall, so ereignet es sich in einem noch bei weitem höheren Grade und öfter bei der Forstcultur. — Die Gelegenheit, sich durch eine stärkere Benutzung der Wälder ein dringend benöthigtes Kapital zu verschaffen, liegt gewöhnlich zu nahe, und ist oft zu lockend, als daß Viele ihr widerstehen könnten, und daher bedrohen die daraus hervorgehenden übereilten Angriffe die Waldungen, und dadurch die Industrie und die wirthschaftliche National-Selbstständigkeit mit großen Gefahren, denen nur von Seite der Staatsgewalt durch strenge Handhabung der Forstordnungen vorgebeugt werden kann. Dieses ist zwar überhaupt für ein jedes Land, für die Steiermark aber um so nothwendiger, als sonst der nachhaltige Ertrag seines Bergbaues und der Eisengewerke sehr gefährdet werden dürfte, da man sich schon jetzt in manchen Thälern genöthiget sieht, die Eisenproduction, aus Rücksicht auf den beschränkten Holzvorrath der Umgegend, ebenfalls einzuschränken. Dazu gesellt sich noch ein zweiter, nicht minder wichtiger Grund. Bei der geringen Fruchtbarkeit des Bodens, und bei der großen Ausdehnung solcher Gründe, welche für den Ackerbau nicht geeignet sind, ist es, um den Landmann steuerpflichtig zu erhalten, unumgänglich nothwendig, der Erschöpfung der Wälder bei

Zeiten zu begegnen, da den meiſten in den Gebirgen gelegenen Wirthſchaften nur die Wälder durch die Gewinnung der Kohle ein dauerndes und ſicheres Einkommen zu gewähren im Stande ſind.

So ſehr auch der Grundſatz der möglichſt freien Verfügung mit den Erzeugniſſen des Bodens und der Induſtrie von der Geſetzgebung in Hinſicht auf den Grundeigenthümer, die Gewerbe und den Handel im Allgemeinen feſtgehalten, und in allen ihren Einzelverfügungen durchgeführt werden muß, ſo gehört doch gewiß vor Allem die Benutzung der Forſte in die Reihe der wenigen Gegenſtände, bei denen zum Vortheile des Ganzen und der Einzelnen von jenem Grundſatze abgegangen werden muß. Das Holz bedarf, bei ſeinem überaus langſamen Wachsthum, einer Reihe von Jahrzehenten zu ſeiner vollkommenen Ausbildung. Wird es vor jener Zeit gefällt, ſo entgeht der Nation dadurch ein bedeutender Theil des Gewinnes und der Vortheile, welche ſie zu erwarten berechtiget, und abzuwarten verpflichtet war. Der dadurch angerichtete Schade kann überdieß nicht, wie bei den meiſten übrigen Gegenſtänden, ſobald wieder gut gemacht werden. Oft läßt ſich, wenn Wälder gegen die Erfahrung der Naturkundigen angegriffen oder ganz gefällt werden, der dadurch bewirkte Nachtheil nie wieder erſetzen. Wie viele einſt trefflich bewaldete Landſtriche ſtehen z. B. im Küſtenlande, in Iſtrien und anderen Provinzen nun kahl da, auf deren Boden auch hinfüro des heftigen Windanfalls, des Sonnenbrandes, der Dürre und anderer Urſachen wegen keine Waldpflanze mehr gedeihen will. Auch in der Schweiz, in Tirol und in anderen Hochgebirgsgegenden hat man ähnliche Erfahrungen gemacht. Um ſo nothwendiger iſt es daher bei der Fällung der Wälder mit Vorſicht zu Werke zu gehen, dieſes Geſchäft nur von Sachkundigen leiten zu laſſen, und überhaupt eine auf die Erfahrungen der Naturwiſſenſchaften gegründete Forſtcultur einzuführen.

Die öſterreichiſche Staatsverwaltung ließ ſich auch wirklich dieſen Theil der Urproduction ſchon frühzeitig angelegen ſein. Sie bemühte ſich durch das Patent vom 26. Juni 1767, durch die nachträgliche Vorſchrift vom 26. Juni 1769 und durch die Erläuterungscurrende vom 15. April 1772 eine zweckmäßige und geordnete Bewirth-

schaftung der Forste einzuführen. Die von ihr im J. 1785 insbesondere eingesetzte Waldbeschreibungs-Commission hatte vorzugsweise die Eintheilung der Wälder in Stock- und Raumrechte zum Zwecke, von denen die ersteren der Hochwaldwirthschaft vorbehalten, in den letzteren aber den Unterthanen die Anlegung von Bränden und die Viehweide gestattet wurden. Später wurde ein eigenes Kreisforstpersonale aufgestellt, und diesem die Handhabung der bestehenden forstwirthschaftlichen Verordnungen, so wie auch die Ueberwachung der Waldungen anvertrauet. Noch mehr geschah in Hinsicht auf diesen Gegenstand in mehren anderen österreichischen Provinzen. Mannigfaltige arge Mißbräuche wurden schon durch die von der großen Kaiserin Maria Theresia erlassene Waldordnung vom 5. April 1754 abgestellt. Ohne Vorwissen und Erlaubniß der Herrschaften, und ohne vorläufige Auszeichnung derselben dürfen Unterthanen kein Holz in ihren eigenthümlichen Waldungen abstocken, und den Herrschaften wurde nachdrücklich aufgetragen, auf die Fällung der Unterthanshölzer eine besondere Aufmerksamkeit und Obsorge zu verwenden [1]). Keinem Unterthan soll es gestattet sein, ohne höhere Erlaubniß eine Waldverwandlung von was immer für einer Art vorzunehmen [2]), und insbesondere wurde noch der Mißbrauch, einzelne Strecken in den Waldungen als Ackerfeld zu bearbeiten, abgeschafft [3]). In die Waldungen sollen keine Ziegen getrieben und das Schafvieh nur außerhalb derselben auf öden Gründen und Brachfeldern geweidet werden [4]). Den Kreisämtern wurde bei allen Gelegenheiten [5]) die Ueberwachung der bestehenden allgemeinen Forstgesetze und der Widmungen der Wälder eingeschärft, und überhaupt von Seite der Regierung nichts vernachlässigt, was irgend diesen Productionszweig zu heben und für die Zukunft zu sichern geeignet schien. Aller dieser Bemühungen ungeachtet ist es der Regierung doch noch nicht gelungen, in diesen Zweig der Volkswirthschaft Ordnung und eine verständige Benutzung einzuführen.

1) Hofentschließung vom 11. Febr. 1769.
2) Hofdecret vom 9. August 1787.
3) Hofdecret vom 9. August 1787.
4) Patent vom 20. August 1768.
5) Hofkanzlei-Verordnung vom 22. Jän. 1812, Z. 3099/124.

So große Fortschritte die Forstwirthschaftslehre auch in den letzten Jahrzehenten gemacht hat, so viel auch in dieser Hinsicht in den meisten deutschen Staaten und auch in manchen Provinzen Oesterreichs, besonders in Böhmen, Mähren und Schlesien zur Schonung und zweckmäßigen Nutzung der Wälder geschehen ist, so läßt die Pflege der Forste in der Steiermark noch immer sehr viel zu wünschen übrig, ja sie fehlt vielen Gegenden noch gänzlich. Mit einem unverzeihlichen und zugleich unbegreiflichen Leichtsinne werden die Waldungen, ohne an die Zukunft zu denken, angegriffen. Die augenblickliche Geldverlegenheit macht gegen die Gefahren der Zukunft blind, und der Anblick des scheinbaren Holzreichthums läßt den Gedanken an künftigen Mangel nicht aufkommen. Dennoch droht unserm Lande von dieser Seite die Gefahr näher, als Viele glauben mögen. Diese Gefahr steht zunächst denjenigen Gewerben bevor, welche des Feuers zu ihrem Betriebe bedürfen, und deren Zahl in der Monarchie überhaupt, insbesondere aber in der Steiermark, nicht gering ist, wie wir oben gesehen haben, und geht einzig und allein aus dem gänzlichen Mangel aller verständigen Forstwirthschaft in unserem Lande hervor. Daß im Folgenden nur dasjenige geschildert wird, was die Regel ausmacht, und daß die einzelnen ehrenvollen Ausnahmen unmöglich aufgeführt werden können, ohne den Aufsatz ungebührlich zu verlängern, versteht sich zwar von selbst, mußte aber doch erwähnt werden, um jeder schiefen oder mißgünstigen Beurtheilung gegenwärtiger Darstellung vorzubeugen, obgleich die Verwüstungen der Waldungen und die in diesem Zweige der Wirthschaft herrschenden Mißbräuche so allgemein und so arg sind, daß der Verf. die eben ausgesprochene Besorgniß im Grunde nicht zu hegen braucht.

Die Bewirthschaftung der Forste richtet sich in unserem Lande nach der Beschaffenheit derjenigen Personen, denen die Waldungen angehören. Man kann die Forste in dieser Hinsicht in Aerarial- und in Privatwaldungen eintheilen. Die letzteren gehören wieder entweder ganzen Gewerkschaften, Gemeinden, den Herrschaften oder Bauern. Am sorgfältigsten werden gegenwärtig die Waldungen der Innerberger Hauptgewerkschaft, deren Hauptsitz zu Eisenerz ist, und die Aerarial-

forste überhaupt, so wie auch jene der Vordernberger Radgewerkschaft gepflegt. Auch manche städtische Gemeindewaldung und die Forste einiger Herrschaften werden auf eine dem gegenwärtigen Standpuncte der Forstwirthschaftslehre entsprechende Weise benutzt und gehalten. Dagegen ist der Zustand der Waldungen der ländlichen Gemeinden und der Bauernwirthschaften in der Regel der verwahrloseste, den man sich irgend denken kann. Der Gebrechen, denen man hier begegnet, und der Mißbräuche, auf die man allenthalben stoßt, sind ungemein viele.

Der Grund des Uebels liegt vor Allem in dem Mangel einer guten Waldaufsicht. Außerhalb der Aerarial- und einiger gewerkschaftlichen und Herrschaftswaldungen findet man keine zweckmäßige Waldaufsicht und fast keine wissenschaftlich-gebildeten oder auch nur praktisch tüchtigen Förster. Bauern, welche weder die Gränzen der Waldungen und deren Eintheilung kennen, noch irgend einen Begriff von der Anlegung zweckmäßiger Schläge, oder von dem haben, was die Sorge für neuen Anflug erheischt, oder was Noth thut, um den Wald gegen Elementar-Unfälle zu schützen, werden zu Förstern oder Revierjägern ernannt, und mit der Zeit auch noch zur Oberaufsicht über Gemeindewaldungen befördert[1]). Diese Leute werden überdieß schlecht bezahlt, und sehen sich daher genöthiget, Unterschleif aller Art zu begünstigen, die größten Forstfrevel gegen eine geringe Vergütung nachzusehen, und so selbst den Grund zu den Verwüstungen der Wälder zu legen. Davon fällt aber die Schuld nicht immer auf die Herrschaft oder die Gemeinde. Mancher Gutsherr würde gerne tüchtige Förster anstellen, wenn sie nur zu bekommen wären; allein die Zahl der sowol theoretisch als praktisch gebildeten Jäger, Förster und Waldbeamten ist noch zu gering, als daß dem großen Bedürfnisse allseitig Genüge geleistet werden könnte.

Von der Anstellung tüchtiger Aufseher, und von Verwendung einiger Kosten auf ihre Forste werden die Herrschaften in vielen Gegenden theils durch die Unbestimmtheit der Gränzen der Waldungen

1) S. Verhandlungen und Aufsätze. Herausgegeben von der k. k. Landwirthschafts-Gesellschaft in Steiermark. Grätz, 1824. 14. Heft. S. 102 u. f. f.

und durch die daraus hervorgehenden Rechtsſtreitigkeiten, und theils durch den geringen Ertrag abgehalten, den viele, beſonders die im höheren Gebirge gelegenen Wälder abwerfen. Waldungen, die von ihren Eigenthümern nicht ſelbſt benutzt werden können, müſſen faſt überall den Gewerken auf einmalige Abſtockung, und zwar gegen einen ſo geringen Stockzins überlaſſen werden, daß zuweilen ganze große Forſte jährlich kaum einige Gulden einbringen. Daß bei ſolcher Benutzungsart weder die Gewerken, noch auch die Herrſchaften, irgend ein Intereſſe hatten, ſich ſolcher Waldſtrecken beſonders anzunehmen, ſo lange die Holzpreiſe noch überhaupt niedrig und dieſe Contracte auf unbeſtimmte Zeiten abgeſchloſſen waren, leuchtet auf den erſten Blick ein. Erſt ſeit dem das Holz bedeutend im Preiſe zu ſteigen angefangen, und die Regierung den auf unbeſtimmte Zeit abgeſchloſſenen Abſtockungsverträgen einen beſtimmten Termin gegeben hat, wurde das Intereſſe der Herrſchaften an der Erhaltung der Wälder geweckt. Bei der großen Menge ſtreitiger Waldantheile, der Unbeſtimmtheit der Forſtgränzen, der Dunkelheit der über die Abſtockungen errichteten Urkunden mußten aus dem erwachten Intereſſe der Waldeigenthümer Streitigkeiten und Anſtände mannigfaltiger Art hervorgehen, die dasſelbe nothwendig wieder ſchwächten, und den reinen Gewinn aus den Waldungen bedeutend ſchmälerten. Daß bei ſo geſtalteter Lage der Dinge den Wäldern noch immer nicht die gebührende Aufmerkſamkeit und Pflege zu Theil wird, und die Forſte noch immer nicht auf das zweckmäßigſte benützt, die Mißbräuche nicht ernſtlich abgeſtellt, und die Wälder noch immer nicht, wie ſie es verdienen, geſchont werden, wird Niemanden mehr befremden.

Außer der Sorge für eine beſſere Waldaufſicht thut es vor Allem Noth, der uneingeſchränkten Benutzung der Wälder durch die kleinen Waldbeſitzer Schranken zu ſetzen, die ſich bald als ſehr heilſam zeigen würden. Während, z. B., in Böhmen der Bauer in ſeinem eigenen Walde auch nicht Einen Stamm fällen darf, der ihm nicht früher durch den herrſchaftlichen, der Forſtwirthſchaft kundigen Revierjäger als ſchlagbar bezeichnet worden iſt, zerſtören bei uns die kleinen Grundeigenthümer ganze Waldſtrecken durch die bald näher

zu bezeichnende Art der Benutzung, und schalten und walten überhaupt auf ihrem Waldgrunde ganz willkührlich, ohne daß sie in der Regel irgend eine Rüge oder Strafe zu besorgen brauchen. Davon gibt es nur wenige ehrenvolle Ausnahmen [1]). In dieser Hinsicht nun ist die Auflösung großer Forste in viele kleine Eigenthumsparcellen einer guten Forstcultur, wegen bedeutend erschwerter Aufsicht, offenbar hinderlich.

Es zeigt sich aber in der Steiermark nicht bloß der Mangel an Aufsicht als schädlich, auch die Benutzung und Behandlung der Forste gereicht derselben zum Verderben. Der Mißbräuche und Gebrechen in Bewirthschaftung und Pflege der Waldungen sind, der zahlreichen gesetzlichen Anordnungen, Verbote und Strafen ungeachtet, noch immer ungemein viele. An eine zweckmäßige Anlage der Schläge, Eintheilung der Wälder und Taxation der Forste ist in den meisten Gegenden, in den Bauernwaldungen schon gar durchaus nicht zu denken. Ueberlassen ja doch selbst die meisten Gewerkschaften die Anlage der Schläge gewöhnlich unwissenden Holzmeistern und deren Knechten, die wol Holz zu fällen und zu flößen, aber nicht den Wald durch die Richtung der Schläge vor Windbrüchen zu schützen, den Nachwuchs zu befördern, und die Forste in gutem Stande zu erhalten verstehen. Nur die Wälder der Innerberger-Hauptgewerkschaft, jene der Vordernberger Radgewerkschaft, die Aerarial-Forste, manche herrschaftlichen und einige städtischen Gemeindewaldungen sind in regelmäßige, nach der Anforderung der Wissenschaft angelegte Schläge getheilt, und werden, mit Rücksicht auf natürliche Besamung, Vermeidung der Windbrüche und nachhaltigen Ertrag der Wälder, nach einem bestimmten Turnus abgetrieben. Eine zweckmäßige Anlage der Holzschläge und Stellung der Waldsäume unterliegt freilich, es ist nicht zu läugnen, in manchen Hochgebirgsgegenden [2]), in denen keine gerade fortlaufenden Thäler sich vorfinden, und der Wind an den hohen Felsenwänden gebrochen wird, bedeutenden Schwierigkeiten, da

1) S. G. Göth's Beschreibung der Filiale Brandhof in den Aufsätzen und Verhandlungen. Grätz, 1834. 32. Heft, S. 260.

2) S. die Verhandlungen und Aufsätze. Herausgegeben von der k. k. Landwirthsgesellschaft in Steiermark. Neue Folge. 3. Band. 25. Heft. Grätz, 1839. S. 203.

die Winde in ſolchen Landſtrichen in ihrer Richtung oft bedeutend verändert werden. Es leiden darum die Waldungen auch ſehr viel durch Windbrüche, die in manchem Jahre ganze Waldſtrecken niederlegen. Darum ſollte man, um dieſen Verwüſtungen zu ſteuern, wo das Gehänge zu ſteil iſt, entweder die ganze Waldſtrecke oder wenigſtens einzelne ſtämmige Bäume ungefällt ſtehen laſſen.

Werden Wälder durch dergleichen Naturereigniſſe oder durch Schneedruck und Lavinen zu Grunde gerichtet, und findet ſich im Gefolge derſelben der den Forſten ſo verderbliche Borkenkäfer[1]) ein, ſo können die Waldungen vor den furchtbaren Verheerungen dieſes gefährlichen Inſectes nur durch überaus raſches Aufräumen der niedergelegten Waldſtrecken, durch das Entrinden der Bäume und durch die Vertilgung der Brut gerettet werden. Auch dieſes geſchieht nicht immer mit der gehörigen Eile und Kraftanſtrengung, und ſo richtet dieſe kleine Käferart zuweilen ungeſtört in mancher Gegend Verwüſtungen an, die um ſo mehr zu bedauern ſind, als einerſeits die Holzverſchwendung allen Glauben überſteigt, und andererſeits für die ununterbrochene Fortdauer der Benutzung des Waldbodens, als ſolchen, ſehr wenig geſorgt wird, da der Landmann die Waldcultur durchaus als Nebenſache betrachtet, und die Sorge für den Nachwuchs ganz der Natur überläßt. Einen ſchönen, geſchloſſenen Waldſtand ſucht man darum in den meiſten Gegenden, beſonders aber auf den unterthänigen Gründen, vergebens. Daran iſt größtentheils die tief eingewurzelte Gewohnheit Schuld, ſtatt das Holz ſchlagweiſe abzutreiben, aus dem ganzen Walde das Jahr hindurch immer nur hier und dort die ſtärkſten älteren Stämme einzeln zu fällen, was man Plänten nennt. In manchen Gegenden hat zwar die Pläntenwirthſchaft ihren guten Grund; man will nämlich dadurch das Oeffnen geſchloſſener Waldungen möglichſt vermeiden, um ſie nicht den Verheerungen der Sturmwinde auszuſetzen; allein in den meiſten Fällen gereicht ſie den Wäldern zum größten Nachtheile; denn, da bei dieſer Art der Benutzung das Holz, zumal in den Bauernwäldern, nicht ſtreckenweiſe abgetrieben wird, iſt an eine künſtliche Nachhülfe

1) S. darüber die allgemeine Forſt- und Jagdzeitung, 1836, Nr. 81.

nicht zu denken, auch würde sie wenig nützen, da unter dem dichten Schatten der alten Bäume der junge Nachwuchs nicht, oder nur kümmerlich, gedeihen würde. Künstliche Holzpflanzungen findet man daher selten, und im jungen Maisch richten überdieß die Ziegen, in Verbindung mit dem so verderblichen Ausästeln und Streurechen großen Schaden an. Der letztere Unfug ist insbesondere in der Nähe unserer Hauptstadt so bedeutend, daß man nicht selten, besonders aber am Rosenberge, das ganze Jahr hindurch Schaaren armer Leute begegnet, die nicht etwa Reisig und trockene Aeste, sondern die schönsten jungen Bäumchen, ja selbst ansehnliche, frischgefällte Stämme, wozu sie die nöthigen Werkzeuge mit sich führen, in ihren großen Bündeln nach Hause tragen. Eine solche Duldung ist den Wäldern verderblicher als selbst Borkenfraß. Dazu gesellt sich noch der Uebelstand, daß in viele Gemeindewälder das Vieh aufgetrieben wird, daher man sich über ihren schlechten Zustand durchaus nicht wundern darf, auch nicht darüber, daß man schönes, hochstämmiges Holz in manchen Landstrichen jetzt schon so selten antrifft, und daß man ganze Berglehnen oder Flächen verödet sieht, auf denen die herrlichsten Forste grünen könnten. — In den weinreichen Gegenden des Cillier-Kreises insbesondere wird von den kleineren Landwirthen nicht nur für den Anflug gar nicht gesorgt, sondern auch der Zerstörung durch das Vieh um so weniger entgegen gewirkt, da viele Besitzer von Weingärten ihren Winzern die Weide der Kälber und selbst der Ziegen in ihren Waldungen ausdrücklich gestatten.

Den Nadelholzwäldern gereicht eine andere in allen gebirgigen Gegenden des Landes herrschende Gewohnheit zum größten Nachtheile, nämlich das Abhauen der Zweige und Aeste zur Streu, was man Graßen (Reisig machen) nennt, wodurch nicht selten die schönsten Bäume auf das Bedauernswürdigste verstümmelt werden. Nur die Föhre bleibt davon verschont, weil man ihre Aeste zur Streugewinnung nicht für tauglich hält. Wird das Graßen (oder Schnaitten) unvorsichtig oder unvernünftig weit getrieben, so erleiden die Bäume dadurch einen bedeutenden Schaden; doch dürfte man, bei dem Mangel an Stroh zur Streu, woran die meisten Gegenden unseres Lan-

des leiden, dieſe höchſt nachtheilige Gewohnheit vergebens auszurotten ſich bemühen, die den Landmann meiſt auch noch dazu verleitet, außer wenigen Föhren, die zu Spannholz beſtimmt werden, und den Fichten, deren Aeſte am liebſten zur Streu genommen werden, alle andern Bäume auszurotten.

Manche Uebelſtände ſind ſchon in den früheren Abtheilungen dieſer Abhandlung angeführt worden, viele andere Mißbräuche bleiben noch unerwähnt, um den Aufſatz nicht ungebührlich auszudehnen. Nur die dringende Aufforderung kann ich zum Schluſſe nicht unterdrücken, ſobald als möglich an die Einführung einer allgemeinen, zweckmäßigen Forſtaufſicht und Bewirthſchaftung Hand anzulegen, um all dem Unglücke vorzubeugen, das für unſere Eiſenwerke aus der immer mehr überhand nehmenden Vertheuerung des Holzes und der Kohlen, der dadurch zu befürchtenden Verminderung des Abſatzes der erzeugten Eiſenwaaren, und aus dem vernichteten Wohlſtande Derjenigen, welche jetzt ganzen Thälern den Unterhalt ſichern, in einer eben nicht mehr fernen Zukunft hervorgehen dürfte. Möge insbeſondere die k. k. Landwirthſchafts-Geſellſchaft, der die Steiermark des Guten ſchon ſo viel verdankt, auch dieſem Gegenſtande eine beſondere Aufmerkſamkeit ſchenken, und die zu ergreifenden Maßregeln bald in reifliche Erwägung ziehen [1]).

1) S. Verhandlungen und Aufſätze u. ſ. w. Grätz, 1830, Neue Folge. 6. Band. 21. Heft. S. 50 und S. 83.

Notizen.

Wissenschaftliche Nachrichten.

Der Bikßäder Sauerbrunnen sammt Bad, im Szatmarer-Comitat.

(Frei aus dem Magyar'schen in den »Hasznos Mulatságok" übersetzt von Dr. Rumy in Gran.)

Der Bikßäder heilsame Sauerbrunnen befindet sich in der Nähe des Dorfes Avas in dem von hohen Bergketten umgebenen Avaſcher Bezirke des Szatmarer-Comitats, in einer niedrigen Gegend. Gegen Norden wird die mineraliſche Quelle von feuchten Plätzen, an den übrigen Seiten aber von großen Wäldern umgeben. Das Dorf beſtand vormals aus auf der untern, jedoch erhabenen Seite des Berges zerſtreut gebauten Häuſern, neuerlich wurde aber die Ortſchaft, auf Verordnung der Comitatsbehörde, auf einen niedriger gelegenen Ort in der Ebene verſetzt, wo die Häuſer in geraden Gaſſen, nach vorangegangener Vermeſſung durch Feldmeſſer, neu erbaut wurden.

Das Dorf hat mehrere Grundherren, die Sauerquelle beſitzt aber der Graf Adam Rhédey, welcher den Antheil, den einige andere Grundherren daran hatten, an ſich brachte. Dieſer ließ zur beſſeren Aufnahme von Trink- und Badgäſten ein neues, 24 Klafter breites, aus zehn Zimmern und einem Saal beſtehendes Gebäude aus Stein aufführen. Außer dieſem neuen Gebäude gibt es noch zwei ältere mit 13 Gaſtzimmern und dazu gehörigen Badekammern, ſammt zwei Sälen, wie auch Küchen, in welchen die Gäſte ſich ſelbſt kochen laſſen können, weil viele aus der Nähe mit mitgebrachten Victualien auf kürzere Zeit, meiſtens zur Unterhaltung, herkommen; für ſolche Gäſte aber, die nicht ſelbſt ihre Verpflegung beſorgen, und mit ihren Pferden längere Zeit hier verweilen, ſind ein eigener Traiteur, ein Weinkeller, wie auch Wagenſchoppen und Stallungen da.

In jedem Badezimmer ſind zwei Badewannen, und wenn es nöthig iſt, werden noch mehrere herbeigeſchafft. Das Badewaſſer wird in Keſſeln beim Feuer gewärmt, oder (wenn man es verlangt) durch glühende Steine in den Badewannen ſelbſt, was etwas mehr koſtet.

Die Bestandtheile der Sauerquelle sind: vor Allem Küchensalz, etwas weniger Glaubersalz, noch weniger Magnesia und etwas Eisentheile. Mit etwas Wein gemischt, schmeckt dieses Sauerwasser sehr angenehm. Es befördert den Stuhlgang, und ist den an Hämorrhoiden Leidenden sehr heilsam.

Um den Sauerbrunnen, der sich beständig schäumend in einen Bottich aus Holz ergießt, sind Sitze angebracht, auf welchen die Gäste die an dem Brunnen an Schnüren befestigten trichterförmigen Becher zu leeren pflegen.

In demselben Avascher Bezirk befinden sich bei Ujváros und Felső Ujfalu gleichfalls Sauerquellen, die aber weniger Küchensalz enthalten. Ihr Wasser wird, mit Wein gemischt, gleichfalls als Tischgetränk geschätzt, von den Einwohnern aber auch unvermischt getrunken. Dieses Sauerwasser behält aber nicht so lange seine Kräfte als das Bikßäder.

In demselben Bezirk ist auf dem Gebiete von Bajfalu, ½ Stunde weit von Felső Bánya eine heilsame Mineralquelle, die, zum Bade gebraucht, binnen zwei Wochen Knochen- und Gichtschmerzen lindert und vertreibt. Für solche Leidende befinden sich hier drei Zimmer mit sechs Badewannen.

Die nordamerikanischen Gefängnisse.

Nach den Recollections of six years residence in the United States, zur Nachahmung im Vaterlande mitgetheilt von Rumy.

Während die Strafgesetze Großbritannien's mit Blut geschrieben sind, (denn auf mehr als 200 Vergehen und darunter auch auf kleine Diebstähle steht die Todesstrafe), werden in Nordamerika äußerst wenige Verbrechen mit dem Tode bestraft. Das Gesetz will Gnade mit Recht verbinden, und wünscht mehr, daß der Verbrecher zu einem brauchbaren Mitgliede der Gesellschaft gebildet, als daß ihm strenge Gerechtigkeit werde. Die nordamerikanischen Gefängnisse sind daher nach weisen Grundsätzen eingerichtet, und haben nicht selten dem Staate noch Vortheil gebracht, während sie in Europa große Kosten verursachen.

Das Staats-Gefängniß zu New-York ist ein großes, von hohen Mauern umschlossenes Gebäude, das 500 Verurtheilte aufnehmen kann. Kein Verbrecher kommt unter drei Jahren aus diesem Gefängnisse heraus. Wenn die Verbrecher es betreten, so müssen sie sich waschen und reinigen, und erhalten im Sommer einen Anzug von gestreifter Leinwand, im Winter einen wollenen. Unmittelbar darauf müssen sie in irgend einem Handwerke arbeiten, und wenn sie keines gelernt haben, so lehrt man sie Eines, das in dem Ge-

fängnisse getrieben wird, z. B.: Schuhe machen, Weben, Bürstenbinden, Schneidern, Tischlern, Zimmern, Spinnen, Peitschen machen u. s. w. Im Sommer beginnt die Arbeit früh um 6 Uhr, im Winter mit Tagesanbruch und dauert bis Abends um 6 Uhr. Im Sommer werden sie Abends um 9 und im Winter um 8 Uhr in besondere Gemächer, je zu 8 Personen eingeschlossen. Ist es kalt, so wird das Gefangniß hinlänglich geheitzt, und wird Einer krank, so widmen ihm die Aerzte, welche das Gefängniß täglich besuchen, und ein junger Chirurg, der darin wohnt, alle nur mögliche Aufmerksamkeit. Auf Sittlichkeit und Ordnung wird von dem Aufseher und dessen 16 Gehülfen streng gehalten. Zum Frühstück erhalten die Gefangenen Kakao und Melasse (Zuckersyrup), zu Mittage Fleischbrühe und Kartoffeln, und einmal in der Woche Schweinefleisch; das Abendessen besteht aus Suppe von Mais (Kukuruz) und Zuckersyrup; diejenigen, welche sich durch Fleiß und Ordnung auszeichnen, erhalten auch bisweilen einen Krug Bier. Um sie zu gutem Betragen zu ermuntern, ist jede Verführung zum Gegentheil entfernt, und ihre Strafzeit wird um den vierten Theil abgekürzt, wenn sie sich gut aufgeführt und jährlich 15 Dollars erspart haben. Mit jedem Gefangenen steht die Anstalt in Rechnung, gibt ihm auf sein Verdienst Credit, und bei seiner Entlassung 20 p. C. von der verdienten Summe, nachdem die Unterhaltungskosten abgezogen sind. Das Uebrige kommt der Anstalt zu Gute. In gewissen Fällen darf der Gefangene seinen Verdienst, noch während er im Gefängnisse ist, seiner Familie geben. Es ist nichts Seltenes, daß Einer das Gefängniß mit 150 Dollars in der Tasche verläßt, womit er sogleich wieder etwas in der Welt anfangen kann. Gewöhnlich wandern sie in eine Gegend, wo man sie nicht kennt, und Viele sind bereits ehrliche und brauchbare Menschen geworden, nachdem sie die Feuerprobe des Gefängnisses bestanden haben. Ein Kaplan befindet sich ebenfalls in der Anstalt, und diejenigen, welche ganz unwissend sind, werden im Lesen unterrichtet.

Akademische Nachrichten.

Am 17. Juli 1835 wurde zum Rector der hiesigen Universität für das Studienjahr 1836 der Herr Doctor und k. k. Professor der Moraltheologie, Wenzel Jos. Beutel von Lattenberg gewählt, und diese Wahl mit hoher Gubernial-Verordnung vom 22. Juli 1835, Zahl 11,915, bestätigt.

Mit allerhöchster Entschließung vom 4. Juli 1835, Studienhofcommissions-Verordnung vom 7. d. M., Zahl 4213, — Gub.

Int. vom 27. Juli 1835, Zahl, 12,304, wurde der Domherr des fürstbischöflich Seckauischen Domcapitels Franz Prasch zum General-Director der Gymnasien in Steiermark ernannt.

Am 3. August 1835 wurde die Wahl des theologischen Decan's vorgenommen; sie fiel auf den Herrn Doctor und k. k. Professor Jacob Probst, und wurde mit hohem Gubernial-Decrete vom 12. August 1835, Zahl 13,113, bestätigt.

Am 23. Juli 1835 fand die Wahl des juridischen Decan's statt; sie fiel auf den Herrn Doctor, Hof- und Gerichtsadvocaten Anton Wasserfall Edlen von Rheinbrausen, und wurde mit hohem Gubernial-Decrete vom 12. August 1835, Zahl 13,113 bestätigt.

Am 26. Juli 1835 wurde der Herr Doctor der Philosophie und der Rechte Franz Ritter von Heintl zum Decane der philosophischen Facultät gewählt, und mit hohem Gubernial-Decrete vom 12. August 1835, Zahl 13,113 bestätigt.

Die Doctorswürde erhielten:

I. Bei der theologischen Facultät:

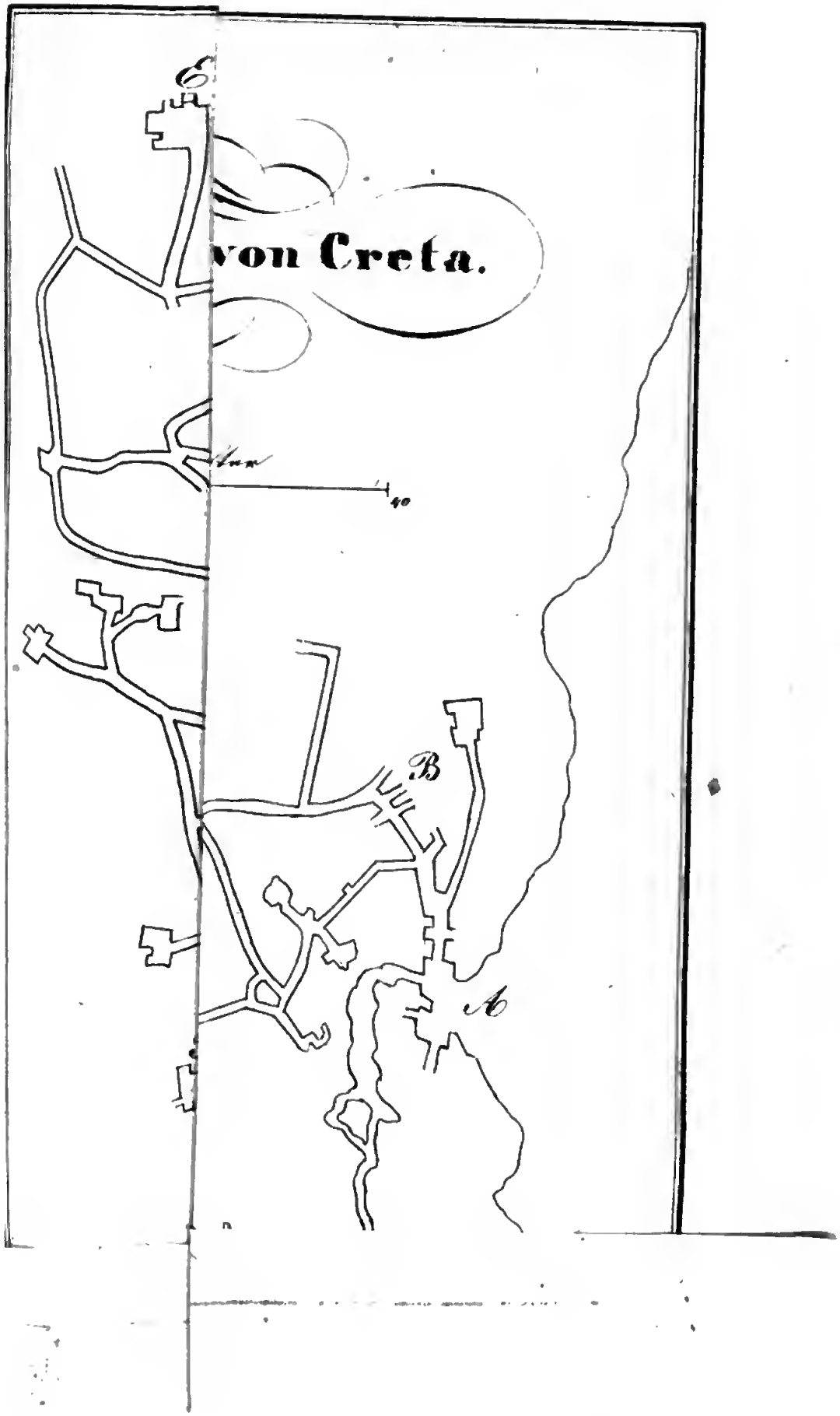
Herr Joseph Kramer, Domherr und Consistorialrath des fürstbischöflich Seckauischen Domcapitels, welchen Se. Majestät mit allerhöchster Entschließung vom 16. April 1834, Studienhofcommissions-Verordnung vom 22. April, Zahl 2439, Gub. Int. vom 30. April 1834, Zahl 6971 zum Director der theologischen Studien zu ernennen, und für denselben dann mit allerhöchster Entschließung vom 5. October 1835, Studienhofcommissions-Verordnung vom 10. October 1835, Zahl 6420, Gub. Int. vom 22. October 1835, Zahl 17,440 auch die Ausfertigung des Ehrendiplomes als Doctor der Theologie an der hiesigen Universität zu bewilligen geruhet haben. Am 12. November 1835.

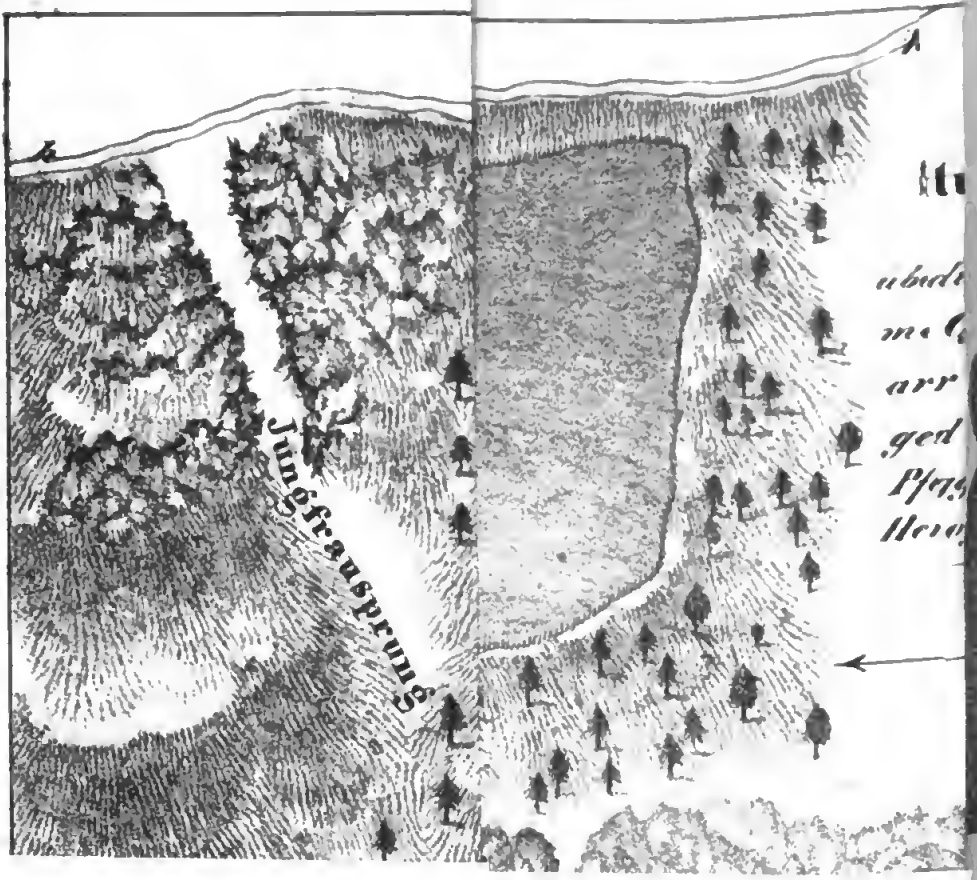
II. Bei der juridisch-politischen Facultät:

Herr Joseph Stieger (von Botzen in Tirol), am 3. August 1835.
„ Joseph Potpeschnigg (von Radkersburg in Steiermark), am 26. November 1835.

III. Bei der philosophischen Facultät:

Herr Leopold Haßler (von Wien in Oesterreich), k. k. Professor, am 3. August 1835.
„ Johann Hoffer (von Burgstall in Steiermark), k. k. Professor, am 2. September 1835.
„ Alois Ipavitz (von St. Georgen in Steiermark), am 10. October 1835.


von Creta.
B
A


Jungfrausprung

Steiermärkische Zeitschrift.

Redigirt

von

Dr. G. F. Schreiner, Dr. Albert v. Muchar,
C. G. Rit. v. Leitner, Prof. A. Schrötter.

Neue Folge. Dritter Jahrgang.

II. Heft.

Mit einem lithographirten Situationsplane.

Grätz, 1836.

In Verlage der Direction des Lesevereins am Joanneum,
und in Commission bei Damian und Sorge.

MÜNCHEN

Papier und Druck von der Carl Lanzer'schen
Buchdruckerey und Papierfabrik.

Inhalt.

Seite.

Der Donati-Berg bei Rohitsch, nebst einigen Bemerkungen über den urweltlichen Zustand Steiermark's. Von Georg Mally. 1

Ueber den gegenwärtigen Zustand der absoluten und relativen Bevölkerung der europäischen Staaten. Von Dr. Hieronymus v. Scari, k. k. o. ö. Prof. 21

Die Steinbrücke. (Bild aus Untersteier.) Vom Prof. Joh. Gabr. Seidl. ..... 51.

Besteigung der höchsten Spitze Steiermarks, im Spätsommer des Jahres 1836. Von Alexander Budiwiter. 73

Ueber die warmen Quellen des Arlbaches am Ausgange des Großarl-Thales im Salzburgischen. Von Joseph Rußegger, k. k. Werksverwalter. 100

Die Schwierigkeiten und Annehmlichkeiten des Studium's der Botanik. Vom Dr. und Prof. Unger. 115

Seite.

Der Lavanter Bischof Stobäus von Palmburg in Schlesien, oder Rückblicke auf die Politik Innerösterreich's. Vom Bibliothekar Richter. 126

Die Hauptpfarre Pöls in der obern Steiermark. Von Johann Baptist v. Winklern. 140

Notizen. Wissenschaftliche Nachrichten: Sauerbrunnen bei Stainz. — Beiträge zur Flora von Steiermark. 157

Errata.

Jahrg. 3. steierm. Zeitschrift Hft. 1. p. 125, soll es heißen, statt: Campanila pyramidalis — Campanula thyrsoidea. L.

Der

Donati-Berg bei Rohitsch,

nebst einigen Bemerkungen

über den urweltlichen Zustand Steiermarks.

Von Georg Mally.

In der Gegend, wo das Herzogthum Kärnthen mit seinen Gränzen nahe an das schöne Italien rückt, erhebt sich aus dem rhätischen Alpenstocke ein Gebirgszug, der mit wenigen Unterbrechungen ostwärts zwischen Kärnthen und Krain fortläuft, in Steiermark den Cillier Kreis durchschneidet, und sich dann in das zwischen Steiermark und Kroatien befindliche Gränzgebirge verliert. Er bildet seiner ganzen Länge nach die Wasserscheide zwischen der Drau und Save, hat fast überall die zackichte Form der krainerischen Kalkgebirge, und ist durch mehrere, besonders hervorragende Berghöhen ausgezeichnet. Solche sind in Kärnthen der durch seine Gebirgsstraße bekannte Loibl, der kegelförmige Obir und die so häufig in einen Nebelschleier gehüllte Petze; in Steiermark gehören zu diesem Zuge der als Gränzstein gegen Kärnthen sich erhebende Ursula-Berg, die felsige Weitensteiner-Steniže, das Gonowitzergebirg, der waldige Wotsch, und der durch seine freistehende Lage vor Allen ausgezeichnete Donati. Der letztgenannte Berg ist die östlichste Hauptspitze des ganzen Zuges, und einer der merkwürdigsten der ganzen Kette. Indem er sich aus seinen niedern

Umgebungen bis auf eine Höhe von 465 Wienerklaftern über die Meeresfläche steil erhebt, wird er nicht nur in Steiermark, sondern auch aus Ungarn und Kroatien weither gesehen, und bleibt dem Wanderer, der sich aus seiner Umgebung entfernt, der eigenthümlichen Form wegen unter allen übrigen Bergspitzen noch lange bemerkbar. Denn sehr verschieden ist seine Gestalt, je nachdem er von mehreren Seiten aus betrachtet wird. Sieht man ihn von Norden, so zeigt sich sein langgedehnter Rücken mit einer in der Mitte eingedrückten Sattelgestalt; erblickt man ihn aber von Westen, so erscheint er als eine kegelförmige Höhe, die sich in der Gegend des Rohitscher Sauerbrunnens zur schönen, regelmäßigen Form eines Zuckerhutes gestaltet.

Diese auffallende Spitze, von der es in der Ferne das Ansehen hat, als ob ein Mensch kaum sicher auf derselben stehen könnte, ladet eben durch ihre Gestalt jährlich so Viele, die in den stillen Hainen an der Rohitscher Quelle Erheiterung oder Linderung körperlicher Leiden suchen, ein, den kaum anderthalb Stunden davon entlegenen Berg zu besteigen, um an einem heiteren Tage ihre Augen an einer der umfassendsten und großartigsten Aussichten zu ergetzen.

Das Panorama vom Donati ist, wie auch C. Schmutz dafür hält [1]), dem Umfange nach ohne Zweifel das größte, welches irgend ein Berg in Untersteier darzubieten vermag; nur das von der Koralpe ist ebenso umfassend; allein diese ist mehr als noch einmal so hoch als der Donati, und gehört, obwol ganz nahe an Steiermark's Gränze liegend, doch schon zu Kärnthen. Von der durch die Munifizenz der steirischen Herren Stände gegenwärtig so herrlich ausgestatteten Rohitscher Heilquelle führt eine bequeme Straße bei der Hauptpfarre heil. Kreuz vorüber in das Thal der zwischen Steiermark und Kroatien die Gränze bildenden Sottla. Dieses Flüßchen entspringt in der östlichen Umgebung des Donati, und nimmt von Rohitsch an eine südliche Richtung, bis es durch verschiedene Gebirgsbäche verstärkt in der Gegend von Rann in die Save fällt. So still es gewöhnlich zwischen Wiesen und Feldern dahinfließt, so heftig und plötzlich ist oft sein Aus-

1) Historisch-topographisches Lexikon von Steiermark. 2. B. S. 14.

treten. Weit wichtiger jedoch ist seine Bedeutung als Gränzfluß. Wie außerordentlich groß ist nicht der durch den engen Thalweg seines Bettes bewirkte Unterschied in juridisch-politischer Hinsicht. Es ist ein eigenes Gefühl für den denkenden Wanderer an der Gränze zweier, in ihren Gesetzen und Einrichtungen so sehr verschiedenen Länder zu stehen, wie es hier mit Steiermark und Kroatien der Fall ist.

Nahe an der Gränze dieses Nachbarlandes liegt in einem Thale der landesfürstliche Markt Rohitsch mit dem seitwärts auf einer Anhöhe in Ruinen versunkenen Schlosse Obrohitsch. Nordwärts vom Markte erweitert sich das Thal, und die Straße theilt sich in zwei Züge. Der eine läuft gerade nordwärts über den nicht zu vermeidenden Gebirgskamm, der den Wotsch mit dem Donati verbindet, durch eine lange Gebirgsschlucht und das Kirchdorf Stoperzen in das südlich vom Pettauerfelde gelegene schöne und fruchtbare Dränthal; er wurde erst vor Kurzem angelegt, und stellt eine wohlthätige Verbindung zwischen dem obern Pettauerfelde und der Umgebung von Rohitsch her. Der andere führt nordöstlich hart am Fuße des Donati vorüber durch die obere Kallos nach Pettau.

Schlägt man den letztern Weg ein, so gelangt man kurz darauf auf eine unbedeutende Anhöhe, von welcher aus sich der steile Kalkfels des Donati in seiner ganzen Höhe und Länge als ein frappantes Bild dem Auge darstellt. Er zeigt sich beim ersten Anblicke von allen Seiten so abschüssig, daß man der Meinung ist, er sei nur mit großer Mühe und Beschwerlichkeit zu erklimmen. Daß dieses aber nicht der Fall ist, kann man sich bald durch die Erfahrung überzeugen; denn nach einer halben Viertelstunde befindet man sich schon südlich am Fuße desselben.

Hier liegt in der Nähe des für die k. k. Gränzwache neu aufgeführten Wohngebäudes ein Bauernhof, von wo aus man die Ersteigung des Berges gewöhnlich unternimmt. Als wir dort ankamen, war es das Erste, daß wir uns um einen Führer umsahen; wir fanden auch bald einen jungen Mann, der mit vieler Bereitwilligkeit uns auf die Höhe des Berges begleitete.

Anfangs führt hinter diesem Bauernhofe der Fußsteig durch Aecker und Weingartparcellen gegen eine halbe Stunde in vielen Krümmungen aufwärts, bis man zur zweiten Abtheilung des Berges gelangt. Diese ist vielfältig mit Steingerölle bedeckt, bringt nur weniges Gras hervor, und wird als Weideplatz benützt. Ein durch das Herabstreifen von Waldbäumen sehr ausgefahrner Weg führt durch diese Strecke bis an die Nordostseite des Berges so weit hinüber, daß außer dem Kirchdorfe Schiltern im Thale auch die Gegend von Pettau sichtbar wird. Hier beginnt die dritte Abtheilung oder die Waldregion des Berges. Hohe Buchen bilden einen stillen Laubengang, durch welchen man auf einem schmalen Fußsteige von der Nordostseite bis zur Südwestseite den ganzen Berg entlang unvermerkt aufwärts gelangt. Der Fuß wandelt auf dem weichen Laube, und unbeschreiblich erquickend ist das Gefühl der Kühle, welches man empfindet, wenn man aus der trocknen und einförmigen Weidegegend des mittleren Berges in diese an Vegetation viel reichere Waldregion tritt. Die reine Luft höherer Gegenden ist bekannt durch ihren wohlthuenden und stärkenden Einfluß auf den menschlichen Körper; in einem besonderen Grade aber verdient dieses von dem, eben nicht hohen Donatiberge bemerkt zu werden.

Von unstreitig sehr hohem Interesse bei der Besteigung dieses Berges ist der Umstand, daß Derjenige, der einmal in diesen Laubengang tritt, nicht einen Berg zu besteigen, sondern nur in einem wilden, natürlichen Parke zu wandeln glaubt; und, weil die dichtbelaubten Aeste einen Blick in die Ferne nicht gestatten, keine Ahnung von der außerordentlichen Ueberraschung hat, die in kurzer Zeit seiner wartet. Denn kaum ist er zur letzten an der Südwestseite sich erhebenden Felswand gelangt, so verändern sich die hohen schattichten Bäume auf ein Mal in niedere Gebüsche, und er sieht sich nach einer Minute auf der freien, von keinem Baume bewachsenen, die unvergleichlichste Aussicht darbietenden Spitze. Der Cillier Kreis mit seinen Hochgebirgen und Hauptthälern, die vielartigen Verzweigungen des Bacher's von der Windischgrätzer Gegend bis Marburg, das ganze untere und obere Pettauerfeld, das Hügelland der windischen Bühel

mit seiner Fortsetzung nach Luttenberg, das schöne Weingebirg der obern und untern Kallos, das flache, fruchtbare Ungarn, bis in die Gegenden des Plattensee's, das Königreich Kroatien bis an den zwischen Carlstadt und Fiume sich erhebenden Gebirgszug, der Lauf der Drau und Sann, die Städte Marburg, Pettau, Warasdin und Czakathurn, die Umgebungen von Cilli und Agram liegen in größerer oder geringerer Entfernung vor seinen Augen, und er weiß nicht, auf welcher Partie dieses so umfassenden Naturgemäldes er den herumschweifenden Blick zuerst festhalten soll.

Ehe wir jedoch diesen Punct noch erreicht hatten, vernahmen wir aus der Ferne die sanften Molltöne einer windischen Volksmelodie. Unser Begleiter erzählte, in den an der Nordseite des Berges liegenden Gegenden herrsche unter den Mädchen die Gewohnheit, sich öfters an Sonntagen auf der Höhe des Donati durch das Absingen slavischer Lieder zu unterhalten. Diese Sitte, an sich schön und erhebend, ist zugleich ein Beweis, wie die freundliche Höhe dieses Berges selbst auf ländliche, unbefangene Gemüther einen besondern Eindruck macht. Diesmal waren die Sängerinnen eben im Weggehen begriffen; denn immer schwächer ertönte der freundliche Chor, und als wir auf der Höhe standen, verhalten die Stimmen in den sich auf der Nordseite des Berges hinziehenden Waldungen gänzlich.

Das Erste, was dem Beobachter auf der Spitze selbst in die Augen fällt, ist das, als Grundfeste noch hervorstehende Mauerwerk eines Gebäudes von höchst unbedeutendem Umfange. Einer alten Sage zufolge soll zur Zeit, als unser Vaterland der römischen Herrschaft gehorchte, hier ein heidnischer Tempel gestanden haben. Prof. Muchar erzählt [1]) zwar von einem in der Gegend von Rohitsch gestandenen Sonnentempel; dieser ist aber, wie ein aufgefundener Denkstein beweiset, groß und ansehnlich gewesen. Was indessen der Sage von einer stattgehabten Verehrung römischer Gottheiten auf dem Donati ein Gewicht gibt, ist der Umstand, daß die Heerstraße, welche aus Italien über Aemona, Celeja und Mansio, Rogandine nach Petovium

1) Das röm. Norikum, Grätz 1826. II. Theil, S. 7.

führte, in unbeträchtlicher Entfernung von diesem Berge vorüberging. Die römischen Legionen erblickten auf ihrem Marsche sowol den Wotsch als auch den Donati schon im Sannthale, und behielten sie bis Petovium fast immer als treue Wegweiser im Gesichte.

Ueberdieß war der Donati noch als Markstein zwischen Norikum und Pannonien anzusehen, indem die Gränze zwischen beiden Ländern in der Gegend von Rohitsch nördlich sich hinzog.

In der Folge der Zeit wurde auf der Spitze dieses Berges eine Kapelle erbaut, und dem heil. Donatus geweiht, wovon wahrscheinlich der ganze Berg den jetzigen Namen erhielt. Ein heftiger Blitzstrahl zerstörte dann diese Kapelle; die Glocken sollen bei diesem Hochgewitter bis gegen die Mitte des Berges hinabgerollt, an dem Platze aber, wo man sie gefunden hat, die noch jetzt stehende Filialkirche St. Donati erbaut worden sein.

Ausgebreitet nach allen Richtungen lag nun das unvergleichliche Panorama vor unsern Augen, und nachdem der erste überraschende Eindruck, den sein Anblick auf unsere Gemüther machte, sich in etwas gelegt hatte, fingen wir an, die einzelnen Partien desselben genauer zu betrachten. Am wenigsten Abwechselung bietet die Südseite dar. Der größte Theil des Cillier-Kreises mit allen Einsattelungen und Erhöhungen, welche das mit der Save fast parallel laufende Bachergebirg sammt seinen Nebenzweigen bildet, liegt als eine großartige aber einförmige Gruppirung da. Man erräth zwischen diesen Vertiefungen die Gegenden von Süßenheim, Montpreis, Peilenstein, Drachenburg und Hörberg; der Blick schweift aus den Umgebungen von Ullmie und St. Peter bei Königsberg gegen die Weinhügel von Wisell bis in die Ebene von Rann, ohne daß man jedoch diese Ortschaften selbst auszunehmen vermöchte; nur Windischlandsberg allein liegt an der kroatischen Gränze offen da, und auf den Bergspitzen begegnet das Auge mehreren ganz allein stehenden Kirchlein, wie dieses im Süden von Steiermark und im benachbarten Krain und Kroatien so vielfältig der Fall ist. Da man in dieser Richtung durchaus die Nordseite der Berge und Hügelreihen im Gesichte hat, diese aber ohne bedeutende Abwechselung der Culturgattungen meistens mit Wald bewachsen ist, so

ergibt ſich daraus eine gewiſſe Einförmigkeit der ganzen Landſchaft, die aber ungeachtet deſſen ſchön und großartig erſcheint.

Schon mehr abwechſend iſt die Seite gegen Oſten. Hier iſt das Matzelgebirg mit ſeinen Armen und Auslaufern der nächſte Gegenſtand. Da es an der Gränze gegen Nordoſten ſtreicht, ſo erblickt man in den zunächſt gelegenen Theilen Kroatien's nur einzelne Wohnhäuſer und keine zuſammenhängenden Ortſchaften. Das einzige Lepoglava zeigt ſich aus mehreren Gebäuden beſtehend. Weiterhin aber ſteht dieſes Nachbarland mit ſeinen Bergen, Feldern und Steppen nach Süden bis über Carlſtadt offen. Gegen Oſten findet gar keine Hemmung Statt, ſondern der Blick dringt, von einem guten Fernrohr unterſtützt, über die Gränzen Kroatien's nach Slavonien hin. Uebrigens erblickt man noch mit freiem Auge die Höhen bei Agram; es zeigt ſich die Gegend von Krapina mit ihren Heilquellen, und zwiſchen mäßigen Erhöhungen ſich hinziehend blicken die fruchtbaren Thäler Sagorien's herauf.

Noch intereſſanter iſt die Partie gegen Norden. Hier fällt der Blick zuerſt auf die nordöſtlich vom Donati ſich ausbreitende Kallos. Dieſes in Steiermark ſo wenig bekannte Weingebirg iſt wol ſchwerlich irgendwo beſſer zu überſehen, als von dieſem Standpuncte aus. Gleich den windiſchen Bühеln zieht es ſich in abwechſelnden Hügelreihen von Neuſtift über Leskovetz, St. Barbara und Ankenſtein bis gegen Sauritſch hin, und iſt, wenn auch in ſeinen Partien mehr gleichförmig, doch an Fruchtbarkeit des Bodens und an Ergiebigkeit des Weinerträgniſſes ausgezeichnet.

Vom Abhange dieſer Hügelketten dehnen ſich nordwärts bis an die windiſchen Bühel, und weſtwärts bis an das Bachergebirg die weiten Flächen des unteren und oberen Pettauerfeldes mit den darauf liegenden Dörfern, Kirchen und Schlöſſern aus. Beträchtliche Strecken des Draustromes leuchten wie glänzende Streifen aus der Ebene hervor, und an die Bergreihe des windiſchen Hügellandes gelehnt, zeigen ſich in einem freundlichen Bilde die Häuſer und Thürme von Pettau, ſammt dem hochgelegenen Schloſſe. Rechts verliert ſich der Blick über die Städte Warasdin und Czakathurn in das flache, von keiner Hemmung begränzte Ungarn, ſo wie er links über die

windiſchen Bühel bis Marburg ſtreift, wo er an den, hinter der Stadt ſich erhebenden Gamſer- und St. Urbaner-Weingebirgen ſeine Begränzung findet. Da dem Auge auf dieſer Seite überall nur Felder, Wieſen und Weingärten, untermengt mit Kirchen, Schlöſſern, Dörfern und einzelnen Wohngebäuden entgegen treten, ſo enthält die ganze Anſicht ein liebliches Gemälde der Cultur als erfreuliches Reſultat des menſchlichen Fleißes.

Nun iſt nur die Ausſicht nach Weſten noch übrig. Sie iſt unter allen die intereſſanteſte und großartigſte, beſonders wenn ihre Abtheilungen Vormittags vom Lichte der aufſteigenden Sonne beleuchtet und hervorgehoben werden. Die erſte und wichtigſte iſt das Bachergebirg. Der Zug desſelben wird von der Windiſchgrätzer Gegend bis Windenau bei Marburg ſichtbar, und ſtellt ſich als eine gleiche, von Südweſt nach Nordoſt hinlaufende Bergebene dar, aus welcher ſich nur an einem Puncte, und zwar aus der Gegend zwiſchen Weitenſtein und Misling die große Koppa als höchſte Spitze des Gebirges, abgerundet wie der hohe Dom einer Kirche, majeſtätiſch emporhebt. Dieſe Spitze beträgt 811 Klafter über der Meeresfläche. Da der Berg auf dieſer Seite vom Fuß bis auf eine beträchtliche Höhe durchaus bebaut iſt, ſo wird der Eindruck, welchen die zahlloſen Weingärten, Felder, Bergwieſen und Hochwaldungen in bunter Abwechſelung auf das Auge hervorbringen, um deſto angenehmer und intereſſanter.

Nicht minder wird die Aufmerkſamkeit des Beſchauers durch den Anblick der gegen Weſten ſich hinziehenden Thalebene gefeſſelt. Sie enthält die fruchtbarſten und am meiſten bebauten Gegenden des Cillier-Kreiſes in ſich. Der Blick ſtreift über die Umgebungen von Sauerbrunn, St. Marein, Erlachſtein, Lemberg, Ponickl, Reifenſtein und Tüchern, über die nördliche Vorſtadt von Cilli, Sachſenfeld und St. Peter nach Saneck bis in die Gegend hin, wo die zwei höchſten Berge von Unterſteier, die Oiſtritza und Raducha, jene auf 1237, dieſe auf 1081 Wienerklafter ſich erheben, wobei die niedern, vielfältig mit Weinreben beſetzten Bergreihen zwiſchen Sauerbrunn und Cilli beinahe unbemerkt bleiben.

Merkwürdig ist die Lage des Sann- und Schallthales im Vergleiche mit dem zwischen dem Gonowitzer Gebirg und dem Bacher sich hinziehenden Weitensteiner Thale; alle drei scheinen, vom Donati aus gesehen, nur Ein Thal zu sein, durch dessen nördliche Mitte die hohe felsige Kette der Weitensteiner-Stenitze und des Polanaberges bis zum Wotsch und Donati in ziemlich gerader Richtung sich herabzieht. Hierdurch wird vom letztern eine Aussicht in die Gegenden von Plankenstein, Gonowitz, Weitenstein, Misling und St. Ilgen bis in das Thal von Windischgrätz möglich.

Eine der vorzüglichsten Partien des Cillier-Kreises aber bleibt immer das eigentliche Sannthal. Indem es ringsum von Hügeln, die westlich an immer höher steigende Berge sich anschließen, umgeben ist, bildet es von Fraslau bis Cilli eine breite und durchaus fruchtbare Ebene, in der zahlreiche Dörfer und stattliche Schlösser sich erheben, und durch welche die reinen klaren Fluthen der Sann im raschen Laufe dahinströmen.

Hat sich das Auge nun an der herrlichen Rundschau geweidet, und sich ergetzt an den verschiedenartigen Seiten des großen Naturgemäldes, so bleibt es bei einer wiederholten Betrachtung desselben gewiß bei der Partie der hohen, vaterländischen Gebirgszüge stehen; denn die Ansicht derselben gewährt dem Geiste in dieser bunten Mannigfaltigkeit einen wohlthätigen Ruhepunct. Der Mensch überblickt mit Staunen diese Höhen, und indem er sich im Gedanken den Zeitraum vergegenwärtigt, wo diese Massen durch die bildende Kraft der Erde sich emporhoben, sehnt er sich in die Tiefe zu blicken, und die Veränderungen zu erfahren, welche der Planet seit dem Anfange seiner Bildung durch den Verlauf der Jahrtausende nach und nach erlitten hat. Die Forschungen der neuesten Zeit haben in dieser Beziehung überraschende Resultate geliefert, und geben uns Aufschluß, daß der Bau der Erde aus verschiedenen Schichten besteht, die in allen Ländern und Welttheilen mehr oder weniger die nämlichen sind. Das Durchgraben dieser Schichten hat gezeigt, daß sie als Lagen zu betrachten sind, deren jede einem andern Zeitraume angehört, weil

sich in denselben Pflanzen und Thiere eingeschlossen und erhalten finden, die zwar Manches mit den noch jetzt vorkommenden gemein haben, ihrem Baue und daher ihrer Lebensart nach aber sehr von ihnen verschieden, und nur jenen Zeiträumen angepaßt waren, in denen sie gelebt haben. Hiedurch haben sich zwei Wissenschaften gebildet, die Geologie oder die Lehre vom Baue der Erde und die Versteinerungs- oder Petrefactenkunde. Beide sind durch einander bedingt, denn sie berichtigen und ergänzen einander. Die Geologie lehrt uns die aufeinander folgenden Ablagerungen, deren jede von der andern hinsichtlich der chemischen Zusammensetzung, des Bruches und der äußern Charactere verschieden ist, kennen, und heißt in dieser Beziehung auch Geognosie. Die Petrefactenkunde erklärt uns die pflanzlichen und thierischen Ueberreste der Urwelt, aus deren Bau wir dann auf die Lebensart dieser ausgestorbenen Geschöpfe, und von dieser auf den jedesmaligen Zustand der Erdoberfläche selbst zurückschließen. Hierbei zeigt sich immer das Gesetz, daß, je höher die Erdschichten steigen, in denselben auch immer vollkommnere Pflanzen und höhere Thiere vorkommen; ein Beweis, daß die jedesmalige Beschaffenheit der Erdoberfläche nur für jene Geschöpfe anpassend war, die eben damals gelebt haben, und daß der Planet durch jede aus seinem Innern heraus bedingte Veränderung, die auf ihm vorging, selbst erst weiter gebildet werden mußte, um höhere Geschöpfe aufnehmen, und ihnen den Stoff zu ihrer Körperbildung darbieten zu können. Sobald dieses möglich war, traten sie in die irdische Lebensform und verkörperten sich; so wie wir jetzt noch bei günstigen Umständen unzählige Pflanzen und niedere Thiere auf diese Art ohne zeugende Aeltern entstehen sehen.

Daß dieses nicht auch bei höhern Thieren jetzt noch der Fall ist (denn kein einziges Wirbelthier entsteht gegenwärtig auf diese ursprüngliche Weise), erklärt sich daraus, weil die Lebenskraft derselben zu hoch und geistig ist, als daß sie ohne Vermittlungsglied, welches die zeugenden Aeltern sind, an die irdischen Elemente sich anknüpfen könnte. Das erste Mal geschah es freilich, aber unter besonderen Verhältnissen, die mit einer ganzen oder theilweisen Ver-

änderung der Erdoberfläche verbunden und schnell vorübergehend waren. Deßwegen ist es auch begreiflich, warum die Natur statt der ursprünglichen Zeugung die Geschlechtszeugung surrogirte; indem durch letztere das Verbreiten der organischen Geschöpfe, sowol der höhern als der niedern viel leichter und einfacher bewirkt wird.

Wollte hier Jemand bemerken, daß es nicht nöthig sei, ein Hereintreten geistiger Lebenskräfte in die irdische Lebensform anzunehmen, indem die Erde, wenn sie Pflanzen und Thiere hervorbringt, ihnen nicht blos das Material zur körperlichen Form darbietet, sondern auch für die Erzeugerin der Lebenskraft derselben selbst zu halten sei: so läßt sich darauf erwiedern, daß der Organismus des niedrigsten Thieres, ja selbst der höhern Pflanze dem Organismus der Erde an Dignität nicht nur gleich sei, sondern noch höher als derselbe stehe. Zum Beweise dessen dürfen wir Beide nur einfach mit einander vergleichen. Könnten wir den Erdball ganz im Durchschnitte betrachten, so würden wir im Mittelpuncte desselben eine Formation entdecken, die an sich ganz einfach, weder Stein, noch Metall, noch Erde, wol aber die Grundlage von diesen Allen ist; die über derselben liegende, für uns unterste Felsschicht zeigt sich auch noch als ein chemisch Einfaches; je höher aber die Schichten werden, desto zusammengesetzter sind sie; mehrere erscheinen gar nur als Conglomerate oder aus Bruchstücken früherer bestehend. Welche Veränderungen und furchtbare Umwälzungen, obwol von Innen heraus bedingt, müssen da vorgegangen sein, bis die Erde die jetzige Gestalt erhielt! Ganz anders verhält es sich mit dem pflanzlichen und thierischen Körperbaue. Das Material ist bei allen und in allen Organen das nämliche, die Bildung erfolgt ruhig von Innen heraus und ohne Gewaltthat; die vollkommene Pflanze öffnet und schließt ihre Blüthe; das Thier bewegt sich und ruht nach Willkühr, während die Erde blos nur in dem ihr angewiesenen Laufe ohne Stillstand und Selbstbestimmung durch ihre Bahn rollt. Die Achsendrehung scheint zwar der Ausdruck ihres eigenen Lebens zu sein; allein die Selbstbestimmung ist so beschränkt, daß sie ganz nur dem Sonnensysteme dienen muß, und in geistiger Beziehung entschieden niederer steht, als die des un-

vollkommsten Thieres. Wie sollte demnach das seinem Wesen nach Höhere aus dem Niedrigeren hervorgehen [1])?

Nach diesen allgemeinen Bemerkungen wollen wir nun die Aufeinanderfolge der Erdschichten, wie sie die Geologie darstellt, kurz andeuten, und zugleich auf die Resultate aufmerksam machen, welche die Versteinerungskunde theils im Allgemeinen, theils in Bezug auf Steiermark bisher geliefert hat.

1. Die unterste, für unsere Untersuchung noch zugängliche Schichte sind die Grund- oder Urgebirge. Sie bestehen aus Granit, Gneis, Glimmerschiefer, Thonschiefer, Porphyr, Serpentin, Urkalk u. s. w. In ihnen findet man weder Abdrücke von Pflanzen, noch Ueberreste von Thieren.
2. Die zweite Schichte bilden die Uebergangsgebirge. Sie bestehen aus Uebergangsthonschiefer, Uebergangskalk, Grauwacke, kalkigen Schiefern u. dgl. In ihnen kommen die einfachsten und unvollkommsten Formen aus dem Pflanzen- und Thierreiche vor: Seetange, Farrenkräuter, Schachtelhalme, die sogenannten Zoophyten oder Thierpflanzen, einige Arten Schalthiere und Ueberreste von Fischen. In Steiermark fand man bisher im Uebergangskalk an verschiedenen Orten über zwanzig Arten von Schalthieren aus der Gattung der Schnecken, Muscheln und Seeigeln.

---

1) Wenn hier gesagt wird, daß die Lebenskraft eines jeden organischen Geschöpfes in die Erde oder irdische Lebensform erst hereintrete, so soll dadurch nicht behauptet sein, daß sie etwas der Erde ganz Fremdes sei. Die organischen Geschöpfe müssen, um ihre natürliche Wirklichkeit hier zu offenbaren, durch die irdische Materie durchgehen. Die irdische Materie ist zwar die Grundlage der organischen Wesen, aber nicht in dem Sinne, als wenn diese als das Resultat des Selbstverbindens der Atome jener zu betrachten wären, sondern nur in so fern, als die mit den materiellen Atomen zugleich geschaffenen Lebenskräfte nach dem Plane der Schöpfung diese Atome zum nothwendigen Organ ihres Selbstwirkens sich aneignen müssen. Hierbei kann die Materie von der Lebenskraft nie und in keinem Falle real umstaltet werden, wol aber offenbart sich letztere als ein Solches, welches über der Materie stehend, sich diese zwar unterwirft, aber immer nur an der Materie, und durch die Materie die Wahrheit und Wesenheit des Daseins sinnlich wahrnehmbar beurkundet. Das Verhältniß der Lebenskraft zur Materie ist daher vor ihrem Erscheinen schon ein bestimmtes, und man kann sagen, sie habe eine Präexistenz, aber keine abstracte, d. h. keine solche, die zur Natur der irdischen Materie nicht in einer nothwendigen Beziehung stände.

3. Auf den Uebergangsgebirgen liegen die ältern Flötze oder sogenannten secundären Formationen. Solche sind: a. Der rothe Sandstein und verschiedene Conglomerate von rother und grauer Farbe, der Mandelstein, Zech- oder Alpenkalkstein und die ältern Steinkohlen. Man findet in diesen: Farrenkräuter, Schachtelhalme, Reste von Palmen, Fischen und Spuren von Amphibien. b. Der Muschelkalk, er enthält wenig Pflanzenreste, aber eine Unzahl, ja oft ganze Schichten von Schalthieren, auch Krebse und schon eidechsenartige Thiere oder Saurier. c. Die Keuper- und Liasformation, bestehend aus Mergel, Gyps und dem Gryphitenkalk. d. Der Jurakalk, der Quadersandstein, die Kreide und der Kreidenmergel. Diese so wie die vorige Formation enthalten Reste von baumhohen Farrenkräutern, palmenähnlichen Gewächsen, platanusartigen Blättern, auch Pechkohlen. Als Thiere kommen in denselben die räthselhaften Hippuriten oder Stabsteine vor, eine Muschelart, die ziemlich langen Stäben gleicht; auch findet man schon Schildkröten und in der Liasformation jene ausgestorbenen colossalen, eidechsenartigen Thiere der Urwelt, welche, wie der von Buckland in Oxfordshire entdeckte Megalosaurus bei 70 Fuß lang waren.

In Steiermark fand man in den ältern Flötzen nur wenige Pflanzenabdrücke, und zwar auf der Stangalpe; aus dem Thierreiche nur Conchylien, und unter diesen in der Gegend von Hiflau auch die sonderbaren Hippuriten.

4. Nach den ältern Flötzen kommen die jüngern Flötze, oder die tertiären Formationen, bestehend aus Sand, Thon, Braunkohlen, Alaunerde, Grobkalk und Mergel. Hier hören die palmenartigen Gewächse, die baumhohen Farrenkräuter und Rohrarten auf, und die entdeckten Pflanzen werden schon den jetzigen ähnlich. Wichtig sind hier in geognostischer Hinsicht die ersten im Süßwasser lebenden Geschöpfe. Man findet Fische, Frösche und das erste Landsäugethier Didelphis, d. i. eine Art Ratte oder Beutelthier; ferner die sogenannten Paläotherien und Anoplotherien.

In Steiermark haben sich in den tertiären Formationen bisher bei 28 Arten fossiler Schalthiere gefunden, darunter meistens solche, die im Meere leben. Man fand auch Zähne von Hai- und andern Meerfischen. Die Fundorte sind vorzüglich die Weingebirgsgegenden im Grätzer-, Marburger- und Cillier-Kreise. Im Marburger-Kreise besonders die windischen Bühel, der Platsch und die Sausaler Höhen; unter den letztern liefert vorzüglich der Nikolaiberg schöne Seeigeln. Man muß annehmen, daß durch das fortwährende Bearbeiten der Weinberge die tertiären Formationen, in denen diese Geschöpfe einst begraben, oder durch Zusammenschwemmen aufgehäuft worden sind, immer mehr aufgedeckt werden.

5. Die auf den tertiären Formationen liegende Schichte wird das Diluvium oder jenes Land genannt, welches noch vor dem Erscheinen des Menschen auf der Erde nicht als eine regelmäßige Bildung entstanden, sondern nur aufgeschwemmt worden ist. Die Diluvial-Lager bestehen aus Trümmergebilden Thon, Sand, Lehm, Gerölle, Felsblöcken u. s. w. Mächtige Strömmungen und Fluthen waren die Ursachen der Entstehung dieser Schichten durch ganze Länder und weite Erdstrecken. In denselben finden sich vorzugsweise eine Menge von Säugethierknochen; charakteristisch ist das Vorkommen der colossalen Landthiere der Urwelt, des Deinotheriums, des Mastodon, der Flußpferde, Bären und Hyänen, und zwar durch alle Länder der Erde verbreitet. Auch einen gigantischen Vogel aus der Vorwelt hat man kennen gelernt, den Gryphus antiquitatis (Schubert[1]). Die gefundenen Federkiele dieses Thieres sind so weit, daß man mit der Hand hineinfahren kann, der Kopf 2 1/4 Fuß lang, und der Vogel muß mit aus-

1) Die Ueberreste wurden in den Eismassen der nordamerikanischen und nordasiatischen Küsten, vorzüglich auf den Lächow'schen Inseln, einzelne Kiele auch in der Knochenbreccie von Gibraltar gefunden. Uebrigens ist dieses nicht der fabelhafte Vogel Greif, dem die Alten vier Füße und einen Löwenkopf andichteten, und von welchem Pomponius Mela sagt: Gryphi, saevum ferarum genus, aurum terra penitus egestum miro amant, mireque custodiunt, ot sunt infesti attingentibus.

gespannten Flügeln an 40 Fuß in der Breite gemessen haben. Man findet auch Skelette von Hirschen, Ochsen, Pferden; aber lauter Knochen, die beweisen, daß die damals lebenden Thiere dieser Art größer und stärker waren, als die jetzigen. In diese Periode gehört auch die Bildung der Knochenbreccien, d. h. ganzer Erhöhungen aus einem verhärteten steinigen Schlamme, und aus Geschieben bestehend, die eine Unzahl von Knochenresten verschiedener Thiere enthalten. Ferner gehören in diese Zeit die Thierknochen, die man in großen Felsenhöhlen, wie z. B. in Steiermark in der Mixnitzerhöhle auf eine räthselhafte Weise aufgehäuft findet.

In Steiermark wurden aus den in Diluvial-Lagern bisher gefundenen Zähnen und Knochenbruchstücken folgende urweltliche Landthiere erkannt und bestimmt [1]).

a. Das Deinotherium; dieses Thier steht, der Bauart nach, dem Tapir am nächsten; Cuvier nannte es daher Riesentapir. Der Kiefer ist an seinem hintern Theile fast gerade, und biegt sich vor den vordersten Backenzähnen in einem Bogen nach unten, und dann wieder nach oben; der vordere Theil ist gegen den hintern sehr stark. Die Stoßzähne sind sehr groß (daher der Name Deinotherium, kraftvolles Thier), an der Seite zusammengedrückt, im Durchschnitte oval, an der Wurzel gerade, dann etwas aufwärts gebogen und in eine abgerundete Spitze endigend. Dieses Thier ist wahrscheinlich das größte aller urweltlichen auf dem Lande lebenden Geschöpfe. Zähne davon fanden sich nach Ankers Angabe im Gambachgraben bei Grätz.

b. Das Mastodon mit schmalen Zähnen. Es kömmt dem Elephanten sehr nahe, unterscheidet sich aber durch die besondere Form der Backenzähne; auch ragt das Kinn nicht vor. Es lebte von Pflanzen, wahrscheinlich von den großen urweltlichen Rohr-

1) Prof. Anker hat in seinem zuletzt erschienenen Buche diese Thiere sammt den Fundorten zuerst namentlich aufgeführt. Ich füge einige weitere Notizen über dieselben aus einem der neuesten Werke blos aus dem Grunde bei, um dadurch diejenigen unserer Landsleute, die vielleicht durch Aufgrabungen oder Elementarereignisse zum Besitze solcher Zähne oder Knochen gelangen möchten, auf dieselben aufmerksam zu machen.

arten. Cuvier zählt sieben Arten. Die größte ist das sogenannte Ohiothier oder Mammuth der Engländer und Amerikaner, wel zu unterscheiden von dem sibirischen Mammuth. Es war 15 — 18 Fuß hoch, etwas länger als der Elephant, und von dickern Gliedern. Es hatte Stoßzähne mehr oder weniger gebogen, bisweilen über zehn englische Fuß lang. Die Backenzähne sind nicht wie beim Elephanten aus Blätterlagen zusammengesetzt, sondern haben eine einfache Krone, die aus dicken, zizenförmigen, paarweise neben einander stehenden Erhabenheiten besteht. Wegen dieser zizenförmigen Fortsätze, durch welche der Zahn, wenn sie abgekaut werden, eine Kleeblattzeichnung erhält, nannte Cuvier das Thier Mastodon (Zizenzahn). Das Mastodon mit schmalen Zähnen, von dem man Zähne im Weingebirge bei Kapellen außer Radkersburg, und Stoßzähne im Steinkohlenlager bei Eibiswald gefunden hat, war etwas kleiner als das Ohiothier.

c. Der Elephantentapir, von welchem sich Zähne bei Klech im Grätzer Kreise fanden, ist wahrscheinlich eine Art von Deinotherium, weil Cuvier's Riesentapir später von Kaupp und Hermann von Meyer als zu dieser Gattung gehörig erklärt wurde.

d. Das urweltliche Flußpferd. Es war dem jetzt lebenden sehr ähnlich, nur der Hals etwas kürzer und dünner, die Füße kürzer und dicker. Cuvier zählt vier Arten. Ein Kieferknochen sammt Zähnen fand sich unfern St. Peter bei Grätz.

e. Das Anthrakotherium. Ueber die Gestalt dieses Thieres läßt sich noch nichts gewisses sagen, da man bis jetzt nur Bruchstücke von Zähnen und Knochen gefunden hat. Cuvier zählt fünf Arten und Pentland noch eine sechste. Die größte war vermuthlich so groß wie ein Nashorn. Man findet sie vorzüglich in der Braunkohlenformation, daher der Name Kohlenthier. Im Steinkohlenbergwerk bei Eibiswald fanden sich Knochen von diesem Thiere.

f. Der Höhlenbär. Er war ungefähr um ein Drittel größer als der gegenwärtige braune Bär. Knochen davon finden sich in der Mixnitzerhöhle.

g. Der urweltliche Auerochs. Er war nur um ein Viertheil größer als die gegenwärtig in den Wäldern von Litthauen lebenden Auerochsen. Da man Ueberreste davon auch in Sibirien findet, wo der gegenwärtige Auerochs durchaus nicht lebt, so hält man mit Recht dafür, daß es eine von dem Letztern verschiedene Art war. Die Stirn dieses Thieres ist sehr breit, und auf dem Scheitel sieht man zwischen den Hörnern eine besondere Erhöhung. Ein ganzer Kopf fand sich in der Gegend von St. Peter bei Marburg.

6. Die oberste Erdschichte endlich ist das Alluvium. Man versteht darunter verschiedene Lager, die sich seit dem Dasein des Menschen auf der Erde erst gebildet haben. Sie bestehen aus Sand, Thon, Kalktuff, Tropfstein, Korallenriffen, Deltabildungen, Torfmooren u. dgl., und enthalten Reste von noch jetzt vorkommenden oder erst in geschichtlicher Zeit ausgestorbenen Thieren, auch Affen- und Menschenknochen, verschiedene von Menschen verfertigte Gegenstände und Münzen, in Steiermark besonders aus der Römerzeit.

Nach Anführung dieser unbestreitbaren Thatsachen dürfte es, ohne gerade der Phantasie einen besondern Spielraum zu lassen, erlaubt sein, über den urweltlichen Zustand von Steiermark nachstehende Bemerkungen beizufügen:

Zur Zeit, als die Urgebirge sich erhoben, freute sich auf unserer Erde noch kein lebendes Geschöpf seines Daseins. Wie aber die Oberfläche des Planeten selbst ausgesehen haben mag, darüber können wir, ohne uns in bloße Vermuthungen zu verlieren, nichts Bestimmtes aussagen.

Nach der Bildung der Urgebirge war die Steiermark, so wie alle übrigen Länder, noch ein großes Meer, aus welchem sich nach und nach die Uebergangsgebirge empor hoben, so, daß in Untersteier, außer den Höhenzügen des Bachers, die Schwambergeralpen, die Cillier Hochgebirge, der Ursulaberg, Remschnik, Schöckl, Kulm, Wechsel, Wotsch, Donati u. dgl. trocken wurden. Auf diesen Spitzen keimte eine sparsame Vegetation von Farrenkräutern und andern höchst

unvollkommenen Pflanzen; in den Gewässern bewegten sich blos niedrige Schalthiere, als: Schnecken, Muscheln, Seeigeln. Es gab noch kein Süßwasser.

Zwischen den letzten Uebergangs- und den ersten Flötzgebirgen ist in Steiermark, weil es ein Gebirgsland überhaupt ist, die Gränze schwer zu ziehen; daher kömmt es, daß man hier in den erstern schon Reste palmenartiger Gewächse fand, die sonst gewöhnlich nur in den letztern vorkommen. Sehr reich hingegen ist Steiermark, besonders der untere Theil, an jüngeren Flötzen oder tertiären Gebilden. Diese entstanden theils durch Zusammenschwemmungen, theils setzten sie sich aus dem Meere ab, wodurch letzteres so niedrig wurde, daß schon die Hügel um Grätz, der Wildonerberg, die Sausaler-Höhen, der Platsch, die vulkanischen Höhen gegen Ungarn, viele Spitzen der windischen Bühel, das Luttenberger-Gebirg, die Kallos, die Hügeln um Windischfeistritz und Sauerbrunn, die Umgebungen des Sannthals, kurz alle Bergspitzen in Untersteier, die mit diesen eine gleiche Höhe haben, hervorragten. Obersteier war bis auf das Mürz-, Mur- und Ennsthal meistens trocken. Vom Donati, Schöckl oder Wechsel aus gesehen, würde Untersteier damals als eine große Inselwelt erschienen sein, wo an den tiefern Orten der Inseln selbst noch stehende Gewässer zurückgeblieben waren. Die trocknen Landstrecken waren mit baumartigen Farrenkräutern und hohen palmenähnlichen Rohrarten bewachsen. Da man einige dieser Art noch jetzt in der heißen, sumpfigen Zone Amerika's findet, so folgt daraus, daß damals die Hitze in unsern Gegenden eben so groß war. Die Rieseneidechsen und krokodilartigen Thiere jener Periode aber, zu deren Aufenthalt die ruhigen, stehenden Gewässer ganz geeignet waren, scheinen in unserm Vaterlande nicht gelebt zu haben, weil man bisher davon noch keine Ueberreste fand.

Im Verlaufe der Zeit änderte sich diese Inselwelt. Durch das fortwährende Absetzen von Kalk, Thon, Mergel u. s. w. war das Meer immer reiner geworden, und so gesunken, daß ganz Steiermark bis auf die niedrigsten Gegenden trocken lag. Die hohen Pflanzen, die den frühern Sumpfboden erfordert hatten, hörten auf, und die wei-

ten Landstrecken bedeckten sich mit Bäumen und Gewächsen, die schon fast durchaus den jetzigen glichen. Wie die Vegetation und mit ihr die Ausdünstung sich vermehrte, begann in der Atmosphäre der wohlthätige Kreislauf, indem die Dünste sich erhoben, zu Wolken bildeten, und als Regen oder Süßwasser herabfielen. Daher erscheinen um diese Zeit die ersten Süßwassergeschöpfe, und statt daß früher nur Amphibien da waren, kommen jetzt auch Landsäugethiere. Hätte ein Mensch damals gelebt, und als Jäger die dichten Wälder durchwandert, er wäre auf die großen Landthiere der Urwelt, zugleich aber auch schon auf solche gestoßen, die den jetzigen ähnlich sind. Merkwürdig bleibt jedoch der Umstand, daß man aus jener Zeit so wenige Spuren von Vögeln findet. Da diese Thiere die ausgebreitetsten Athmungsorgane haben, und vorzugsweise als Thiere der Luft anzusehen sind, so deutet dieses darauf hin, daß die Luft zu jener Zeit viel dichter und schwerer, mithin für viele Vögel, so wie für den Menschen noch nicht geeignet war. Parrot und Brogniart behaupten, daß die Atmosphäre in den frühern Erdepochen mit einer viel größeren Menge Kohlensäure erfüllt gewesen sei. Man hörte daher in unsern Gegenden noch selten den Gesang eines Vogels, noch viel weniger die Stimme eines Menschen; sondern es ertönte nur das Gebrülle des Deinotheriums, des Mastodon und anderer mächtiger und riesenhafter Thiere.

Ein solches Bild bot unsere freundliche Steiermark in dem Zeitraume dar, als die tertiären Formationen sich ablagerten. Plötzlich aber muß eine Fluth mit ungeheurer Gewalt hereingebrochen sein, welche ganze Schichten wegriß, große Felsblöcke fortschwemmte, und die ganze Thierwelt begrub. Große Klüfte wurden ausgefüllt, und neue Erhöhungen angehäuft. Es bildeten sich die Rinnsäle der Ströme, wahrscheinlich auch die jetzigen Gränzen von Land und Meer. Die Temperatur der Erde nahm an den Polen sehr ab, und regelte sich nach den jetzigen Zonen, weil gegenwärtig jeder Erdstrich seine eigenen Pflanzen und Thiere aufweiset, während man die früheren, selbst die zuletzt ausgestorbenen, in allen Ländern findet. Durch diese letzte Umwälzung wurde die für das Leben der jetzigen Geschöpfe und

des Menschen nothwendige Beschaffenheit der Luft, und die gegenwärtige Mischung des Bodens vermittelt; denn keiner unter den früheren Zuständen der Erdoberfläche wäre der menschlichen Natur angemessen gewesen. Nicht minder wurden durch diese Fluth nach der Fügung der Vorsehung Erdschichten jeder Art aufgedeckt und bloßgelegt, damit es dem menschlichen Geiste in der Folge möglich würde, bei fortgesetzter Untersuchung und Vergleichung dieser Schichten und ihres Inhaltes auf die zur successiven Fortbildung der Erde nothwendig vor sich gegangenen Veränderungen zu schließen, und so den von der ewigen Weisheit dem Weltganzen zum Grunde gelegten Plan eines immerwährenden Fortschreitens vom Unvollkommenen zum Vollkommneren, in so weit es den Sterblichen möglich sein wird, zu ergründen und zu bewundern.

Nach diesen Bemerkungen schließe ich nun in der sichern Hoffnung, der verehrte Leser werde es mir gütig nachsehen, daß ich seine Aufmerksamkeit durch die Erörterung eines, der anfänglichen Darstellung vielleicht fremdartigen Gegenstandes so lang in Anspruch genommen habe. Allein, die Verschiedenheit ist, wenn man die Sache näher betrachtet, mehr scheinbar als wirklich. Denn, so wie die ersten Zeilen dieses Aufsatzes ein sehenswürdiges Naturgemälde auf der Oberfläche der Erde von allen Seiten in das Licht zu stellen suchen, ebenso wird im zweiten Theile ein solches, wenn auch in größerem Umfange, unter der Erde aufgerollt; und obwol die Partien in der Tiefe sparsam beleuchtet sind, so sind wir uns beim Durchwandern derselben doch einiger sichern Stützpuncte gewiß, und froh des gewonnenen, wenn auch geringen Resultates kehren wir zur heitern, lichten Oberfläche zurück, um auch diese wieder mit einem neuen, vorher nie geahneten Interesse zu betrachten.

Als Hülfsquellen wurden benützt:

Anker, kurze Darstellung der mineralogisch-geognostischen Gebirgsverhältnisse der Steiermark, Gratz 1835.

Bridgewater-Bucher, erste Bandparcelle, Stuttgart 1836.

Holl, Handbuch der Petrefactenkunde, Dresden 1829.

Leuckart, über die Verbreitung der Reste einer vorweltlichen organischen Schöpfung, Freiburg im Breisgau 1835.

Link, die Urwelt und das Alterthum, erläutert durch die Naturkunde. Zweite Aufl. Berlin 1834.

Ueber den

gegenwärtigen Zustand der

absoluten und relativen Bevölkerung

der europäischen Staaten.

Von Dr. Hieronymus v. Scari,

k. k. o. ö. Professor der politischen Wissenschaften, der politischen Gesetzkunde und der Statistik an der Franzens-Universität zu Olmütz *).

In Beziehung auf die Volksmenge wird Europa nur von Asien übertroffen. Man gibt an, auf

Europa	227,700,000	Einwohner
Asien	390,000,000	„
Afrika	60,000,000	„
Amerika	39,000,000	„
Oceanien	20,300,000	„

Also 737,000,000 Einwohner auf der ganzen Erde [1]). Aus derselben Quelle, doch etwas modificirt, gibt das Ausland die Volkszahl der ganzen Erde auf 745,800,000 Seelen an [2]).

Diese Angaben sind vorzüglich in Beziehung auf Asien und Afrika sehr unzuverlässig, wie sich bei der noch immer unvollkommenen

*) Die Aufnahme dieser Abhandlung hat sich wegen der Priorität anderer Aufsätze, folglich ohne Schuld des Hrn. Verfassers verspätet.

Anm. d. Red.

1) Hausbuch des geographischen Wissens, 1. Bd. Vorerläuterungen aus den geographischen Hülfswissenschaften, S. LIX, nach Balbi.

2) Ausland 11. Mai 1833.

Kenntniß über viele Länder dieſer Welttheile, und bei dem Mangel an Volkszählungen in den meiſten derſelben nicht anders erwarten läßt.

Einige geben die Volkszahl Aſien's viel höher, auf 4 — 500 Millionen an. Die Glaubwürdigkeit dieſer Angaben ſcheint nach angeblichen Volkszählungen über China beſtätiget. Nach jener vom Jahre 1815 ſoll das himmliſche Reich 361,693,879 Seelen gezählt haben [1]). Eine Zählung vom Jahre 1813 ſoll 362,447,183 Seelen ausgewieſen haben [2]). Wenn wir nun für die Beſitzungen der engliſch-oſtindiſchen Compagnie noch 100 Millionen Seelen hinzurechnen [3]), ſo könnte Aſien's Volkszahl unmöglich unter 500 Millionen ſtehen. Einige frühere Angaben über China gaben freilich eine viel geringere Bevölkerung dieſes Reiches an; von 200, ja auch nur von 150 Millionen.

Nicht minder abweichende Varianten finden wir über Afrika. Nach Einigen wird deſſen Bevölkerung auf 70, nach Andern ſogar auf 90 — 150 Millionen angegeben. Nach Berechnungen, welche man über die Sclaven-Ausfuhr angeſtellt, müßte ſich die Negerzahl allein in dieſem Welttheile auf 100 Millionen belaufen, wornach die Annahme der Geſammtvolkszahl auf 135 Millionen nicht übertrieben ſchiene [4]).

Weniger differiren die Angaben über Amerika, da ſie nicht bedeutend 40 Millionen überſteigen. Nach der Zählung vom Jahre 1832 hatten die nordamerikaniſchen Freiſtaaten 12,858,670 Einwohner, worunter 10,849,620 Freie und 2,009,050 Sclaven. Die

---

1) Ausland 28. April 1833.

2) Ausland 9. Oct. 1833. Gutzlaff gibt die Volkszahl China's auf wahrſcheinlich 367 Millionen an, da er in den kleinen Bezirken, in welchen er die Häuſer zählte, fand, daß die letzte kaiſ. Schätzung die Volkszahl zu niedrig angab. (Ausland 9. Dez. 1834.) Auch in dem Aufrufe der Geſellſchaft zur Verbreitung nützlicher Kenntniſſe in China wird die Volkszahl dieſes Reiches auf 360 Millionen angegeben. (Allg. Z. 25. Nov. 1833.) Montgomery Martin, in ſeinem Werke über die britt. Colonien, gibt die Volkszahl von China, nach einem 1825 officiell publicirten chineſiſchen Werke, Ta-tsing, auf 352,866,021 Einwohner an.

3) Hamilton gab die Bevölkerung von brittiſch Oſtindien auf 82 Millionen an. Gegenwärtig wird ſie aber auf 100 — 110 Millionen geſchätzt.

4) Hausbuch des geogr. Wiſſens II. Bd. S. 257.

meiſten Sclaven ſind in den ſüdlichen Provinzen, und eine derſelben, Südcarolina (?), hat mehr Sclaven als Freie. Die nördlichen Provinzen haben äußerſt wenige, einige derſelben gar keine Sclaven [1]). Nach der Zählung vom J. 1830 hatten ſich binnen 10 Jahren die Weißen um 34 %, die Sclaven um 31 % und die freien Schwarzen (deren im Ganzen 319,467 waren), um 37 % vermehrt [2]). Nach engliſchen Blättern zählen die vereinigten nordamerikaniſchen Staaten 16,800,000 Einw. [3]). Auf Mexico rechnete man nach Angaben vom J. 1828 7,500,000 und auf Braſilien 5 Mill. Einw. Damals zählten aber die nordam. Freiſtaaten nur 11,600,000 S. [4]).

Die frühern Angaben über Oceanien (Auſtralien, Polyneſien, Südindien, nach den Engländern auch Auſtralaſia), deſſen Bevölkerung nur auf 6 — 12 Mill., ja nach Cannabich's Lehrbuch der Geographie (13. Auflage v. J. 1832, S. 1024) auf 1½ bis 2 Mill. angeſchlagen wurde, mögen theils der dort ſchnell zunehmenden Bevölkerung wegen, theils weil vielleicht in jenen Angaben nicht alle zu dieſem Welttheile gehörigen Inſeln begriffen waren, als zu niedrig erſcheinen. Gewißheit iſt indeſſen über die Volkszahl dieſes Welttheiles keine vorhanden. Das Hausbuch des geogr. Wiſſens läßt ſie (doch als etwas Ungewiſſes) auf 30 Mill. ſteigen.

Die neuern Angaben über Europa ſcheinen keine ſehr bedeutenden Abweichungen zu enthalten. Unſerer Angabe mit 227,700,000 kommt jene von 223,478,058 nahe, welche theils nach Zählungen für das Ende des J. 1833, theils nach bis auf jenen Zeitpunct bezo-

---

1) Allg. Zeitung 15. Febr. 1833.
2) Ausland 1. Dec. 1831.
3) Allg. Z. 20. Sept. 1836.
4) Mexico zählte 1831 approximativ 6,800,000 Einw. (Beeghaus Annalen, Märzheft 1833, S. 518). Braſilien hat nach neueen Beſtimmungen
freie Bevölkerung 3,130,000
Sclaven 2,086,666
mithin zuſammen 5,216,666 Einwohner.
Die Zahl dee Sclaven dürfte eher etwas zu niedrig angegeben ſein, weil die Einwohner eine Kopfſteuer auf dieſelben befüechteten. (Ausland 13. Sept. 1835.)

genen Berechnungen für die einzelnen Staaten herauskommt[1]). Bei dieſer Angabe iſt jedoch zu bemerken, daß auch die aſiatiſche Bevölkerung des ruſſiſchen Reiches mitbegriffen iſt, weil der auf Aſien entfallende Theil der 52,564,169 Seelen dieſes Kaiſerreiches zu ſchwer zu ermitteln iſt.

Volkszählungen ſind zwar jetzt faſt in allen europäiſchen Staaten, ſo wie ſchon früher die Führung der Geburts- und Sterbeliſten allgemein eingeführt. Die Führung dieſer Liſten wurde am Anfange des gegenwärtigen Decenniums ſogar im osmaniſchen Reiche befohlen. Doch ſind die Volkszählungen nicht überall von gleichem Werthe, theils in Beziehung auf die Genauigkeit der Ausführung, theils auch ſelbſt in Rückſicht auf die Zweckmäßigkeit der Anordnung. In mehreren Staaten wird die Conſcription nur nach dem Zwiſchenraume von mehreren Jahren vorgenommen, in einigen ſind gewiſſe Claſſen von derſelben ausgenommen, z. B. in Rußland die Adelichen, Geiſtlichen, Beamten und das Militär. Auch die Führung der Geburts- und Sterbebücher iſt nicht überall zweckmäßig eingerichtet, z. B. ſchon in ſo ferne nicht, als in einigen Ländern, z. B. in England, die Geburts- und Sterbfälle der nicht zur herrſchenden Kirche gehörigen Individuen entweder gar nicht, oder auf eine viel minder verläßliche Art eingetragen werden.

Man kann zur leichtern Ueberſicht die europ. Staaten nach ihrer Volkszahl in 6 Claſſen eintheilen: 1. Claſſe, jene Staaten, die 20 Mill. Einwohner und darüber haben; 2. Cl. mit 10 Mill. und darüber; 3. Cl. mit 3 Mill. und darüber; 4. Cl. mit wenigſtens 1 Mill.; 5. Cl. mit wenigſtens 100,000 und 6. Cl. unter 100,000.

Zur 1. Claſſe gehören Rußland, der deutſche Bund als ein Ganzes betrachtet, Oeſterreich, Frankreich, Großbritannien und Irland und, mit Hinzurechnung der Beſitzungen in andern Welttheilen, das osmaniſche Reich.

---

1) Dieſe ſehr fleißig bearbeitete Darſtellung iſt in der allg. Zeitung vom 8. und 9. Jän. 1834 enthalten, auf welche wir uns im Verfolge bloß mit der Bezeichnung »Zuſammenſtellung für das Ende des J. 1833« öfters berufen werden.

1. Rußland hat unter allen europ. Staaten die größte Volksmenge. Doch iſt dieſelbe nicht leicht zu beſtimmen. Die Regierung läßt zwar von 20 zu 20, und von 10 zu 10 Jahren eine Zählung vornehmen; allein, theils werden einige Claſſen, wie oben bemerkt wurde, nicht mitgezählt, theils gibt es viele herumziehende Horden, die auch der Zählung entgehen. Doch weiß man aus vielen Daten, daß die Volkszahl bedeutend zunimmt, jährlich etwa um 3—400,000 Köpfe. Einige Zweifel ergeben ſich auch aus dem Umſtande, daß einige Angaben nicht deutlich ausdrücken, ob auch die aſiatiſche Bevölkerung und jene des Königreichs Polen darunter begriffen ſei. Nach officiellen Angaben, die größtentheils auf Zählungen beruhen, betrug die Geſammtbevölkerung Rußlands, ſowol des europäiſchen mit Einſchluß des Königreiches Pohlen, als des aſiatiſchen, zu Ende des J. 1829 nur 49,900,000 Individuen [1]; alſo viel weniger als nach frühern Angaben. Davon fallen auf das Königreich Pohlen nach der Zählung vom J. 1832: 3,914,666 Individuen [2]. Im J. 1829 zählte dieſes Königreich 4,088,289 Einwohner, und darunter 384,263 Juden [3], deren Zahl nach der Zählung von 1832 faſt unverändert (384,037) blieb. Der zu Ende des J. 1834 erſchienene pohlniſche Kalender gibt die Einwohnerzahl des Königreichs Pohlen auf 4,037,925, worunter 2,035,543 weiblichen Geſchlechtes und 414,843 Israeliten waren [4]. Nach der Zählung von 1835 hatte dieſes Königreich 4,059,517 Einwohner [5]. Balbi gab früher die Bevölkerung von ganz Rußland auf 60,266,100 Seelen an. Haſſel gab ſie für 1822 auf 47,660,500 für das europäiſche und 11,663,200 für das aſiatiſche Rußland an. Cannabich (Lehrbuch von 1832) auf 58 Mill., wovon 45,400,000 auf das europäiſche und 12,600,000 auf das aſiatiſche. Der Petersburger Kalen-

---

1) Ausland 28. Febr. 1832, dann im Januarhefte S. 107; Hausbuch des geogr. Wiſſens S. 524.

2) Hausbuch des geogr. Wiſſens, S. 524.

3) Oeſterreichiſcher Beobachter 16. Juni 1830, nach miniſteriellen Angaben.

4) Oeſterr. Beobachter 8. Dez. 1834.

5) Wiener Zeitung 20. Nov. 1835.

der für 1834 ebenfalls auf 58 Mill., wovon 48 auf Europa und 10 auf Asien. Der Unterschied in der Vertheilung der Volkszahl zwischen Europa und Asien darf nicht wundern, da es zweifelhaft ist, welche Gouvernements zu diesem oder jenem Welttheile gehören. In der Zusammenstellung für das Ende des Jahres 1833 (Allg. Zeitung 9. Jänner 1834) wird Rußlands Volkszahl auf 52,564,169 angegeben. Berücksichtigen wir nun, daß von den oben angeführten Angaben die erstere (mit 49,900,000) die zuverlässigste scheint, und nehmen wir die wahrscheinliche Vermehrung des russischen Volkes mit 400,000 Menschen jährlich an, so erscheinen diese zwei Angaben ziemlich übereinstimmend, nähmlich für 1829 49,900,000, dazu die Vermehrung von 4 Jahren bis einschließlich 1833 = 1,600,000, also für letzteres Jahr 51,500,000 Einwohner.

2) Der deutsche Bund. 1818 wurde bestimmt, welche Länder Oesterreich's und Preußen's dazu gehören. Zugleich legten alle Staaten des Bundes der Bundesversammlung eine Uebersicht der Volkszahl vor, mit welcher sie zum Bunde gehörten. Dieß war nothwendig, um daraus die Contingente zur Bundesarmee zu bestimmen. Jene Angaben können aber gegenwärtig nicht mehr genügen. Nach denselben zählte der Bund 30,094,050 Einwohner. Diese Volkszahl wurde durch den Bundesbeschluß von 20. August 1818 festgesetzt. Sie erhielt in der Sitzung von 4. Februar 1819 einen kleinen Zuwachs durch die Berichtigung der Angaben zweier Bundesmitglieder. Die Einwohnerzahl von Luxemburg wurde statt auf 214,058, nach einer in zwischen vorgenommenen Zählung, auf 255,628 Seelen angegeben, und jene von Churhessen, statt auf 540,000, auf 567,628. Nach diesen Berichtigungen betrug die zum Bunde gehörige Volkszahl 30,163,488; wovon auf Oesterreich 9,482,227, auf Preußen 7,923,439, auf Holstein 360,000 und auf Luxemburg die oben angegebene Anzahl von Einwohnern fiel [1]). Wie viel die andern ganz zum Bunde gehörigen Staaten zählten, wird unten bei der speciellen Behandlung eines jeden vor-

1) Archives diplomatiques pour l' histoire du tems et des états. 4. Volume, pag. 113. Stuttgart et Tubingue. Cotta. 1824.

kommen. Nach dem von der Bundeskanzlei für 1833 herausgegebenen Geschäftskalender stieg die Volkszahl des Bundes auf 35,098,449; davon fielen auf Oesterreich 10,385,604
auf Preußen 9,956,755
20,342,359

3. Oesterreich. In der Menge der Volkszahl ist Oesterreich in Europa der zweite Staat. Im Jahre 1818 gab man die Volkszahl Oesterreichs auf 28,413,482 Individuen vom Civile an, wozu aber noch bei 500,000 Individuen gezählt werden mußten, die zum Militärstande gehörten [1]). Im Jahre 1826 zählte Oesterreich, jedoch für die deutschen und italienischen Provinzen, das Militär nicht mitgerechnet, 31,610,455 Einwohner. Im Jahre 1834 betrug die Volkszahl der österreichischen Monarchie, für die conscribirten Provinzen nach der Conscription, für die übrigen nach den wahrscheinlichsten Zählungen und Berechnungen

in Oesterreich unter der Enns . . .	1,343,652
in Oesterreich ob der Enns . . .	846,982
in Steiermark	923,882
in Kärnthen und Krain	743,217
im Küstenlande	445,317
in Tirol	827,635
in Böhmen	4,001,852
in Mähren und Schlesien	2,110,141
in Galizien	4,395,339
in Dalmatien	364,933
in der Lombardie	2,495,929
in Venedig	2,079,588
in der Militärgränze [2])	1,101,281
in Ungarn	11,404,350
in Siebenbürgen [3])	1,963,435
mithin zusammengenommen	35,047,533 Einw.

1) Vollständiger Umriß der Statistik des österreichischen Kaiserstaates von Freiherrn v. Lichtenstern. Brünn 1829 bei Traßler, S. 169.
2) Mit Inbegriff der siebenbürgischen.
3) Ohne Militärgränze.

4. Frankreich. Beim Beginn der Revolution hatte Frankreich 24 — 25 Millionen Einwohner. Durch die Auswanderung vorzüglich zur Zeit der Revolution und durch die vielen Kriege verlor dieses Reich viele Menschen. Man rechnet, daß der Vendeekrieg allein $^1/_2$ Million Menschenleben, und zwar darunter sehr viele von Familienvätern, gekostet hat. Die vielen Unruhen mußten das Stillstehen vieler Capitalien und die Stockung vieler Erwerbszweige veranlassen. Man möchte sich daher über das bedeutende Steigen der Volkszahl in Frankreich wundern. Allein bald nach der Revolution hob sich die Industrie bedeutend, weil viele Hindernisse derselben beseitigt waren. Die Theilung der Grundstücke verbesserte die Benützung derselben, in den Gewerben und Beschäftigungen wurde Freiheit eingeführt, und jedem Bürger Schutz und Sicherheit gewährt. Die natürliche Fruchtbarkeit des Bodens, die Gleichheit der Sprache und der Sitten und die herrlichen Verbindungen aller Theile des Reiches untereinander unterstützten auch wesentlich diese schnelle Vermehrung der Menschen. Am 1. April 1831 gaben die officiellen Tabellen die Volkszahl Frankreich's auf 32,560,934 an [1]). Nach der Zusammenstellung für das Ende von 1833 zählte Frankreich 32,886,543 Einwohner. Es ist übrigens zu bemerken, daß die Volkszunahme in Frankreich in den letztern Jahren ziemlich unbedeutend ist. Sie beträgt nämlich nur $^1/_3$ per 100, wogegen sie in den deutschen Bundesstaaten, mit wenigen Ausnahmen, 1 bis 1 $^1/_4$ und in Italien $^1/_2$ bis $^3/_4$ per 100 beträgt. (Allg. Zeitung 8. Jänner 1834).

5. Großbritannien und Irland. Die Bevölkerung dieses Reiches hat seit Beendigung des französischen Krieges reißende Fortschritte gemacht. Im Jahre 1816 zählte es ohne Armee 17,208,918 Einwohner. Im Jahre 1821: 18,078,694 und im Jahre 1831:

---

1) Weltchronik 1833, IV. Bd. S. 632; allg. Zeitung 24. Mai 1832.

England und Wales	13,889,675
Schottland	2,365,932
Irland	7,734,365 [1])
Die Land- und Seemacht . . .	277,017
	24,266,989 [2]) Einw.

In der Zusammenstellung für das Ende des Jahres 1833 wird die Volkszahl des brittischen Reiches auf 25,007,571 angegeben. Diese Angabe scheint ziemlich hoch. Wenigstens würde die oben (Note 1) angegebene Volkszunahme in Irland (wo sonst die stärkste Zunahme Statt findet) bis zum Jahre 1833, wenn man sie in gleichem Verhältnisse auch für die übrigen Theile des Reiches annehmen wollte, in dem kurzen Zeitraume von 1831 bis 1833 keine so unverhältnißmäßige und in einem ohnehin sehr gut bevölkerten Lande ganz unwahrscheinliche Vermehrung glaubwürdig machen. — Die Ursachen, welche trotz der ohnehin schon starken Bevölkerung und des häufig erschwerten und nothdürftigen Lebensunterhaltes eine so schnelle Zunahme der Menschenmenge begünstigten, scheinen in dem großen Reichthume und der unermeßlichen Industrie und dem derselben entsprechenden Handel des Landes zu liegen. In England mögen auch die Armengesetze, welche auch den Armen gegen die äußerste Noth schützen, und mit der Zunahme seiner Familie ihm auch eine größere Unterstützung

1) Nach der dem Unterhause vorgelegten Uebersicht der Bevölkerung Irland's für das Jahr 1833, war diese auf 7,767,401 gestiegen; davon waren 3,794,880 männlichen und 3,972,521 weiblichen Geschlechtes. Die Gesammtzahl der Familien betrug 1,335,068; darunter waren hauptsächlich vom Ackerbau lebende Familien 880,339, mit Handel, Manufacturen und Handarbeit beschäftigte 249,352; Familien, welche nicht in diese beiden Classen gehörten, 251,368. Ausland 20. Mai 1834. Allgem. Zeit. 20. Februar 1834, wo jedoch in der Hauptsumme der Bevölkerung ein Druckfehler unterlief, nämlich 7,707,401 statt 7,767,401.

2) Ausland 21. Juni 1832. Ueber Großbritannien sind diese Angaben, mit unbedeutenden Abweichungen in den Endzahlen, auch in Rickmann's vergleichende Tabellen über die Bevölkerung Großbritanniens von 1801, 1811, 1821 und 1831 enthalten. Dieses Buch enthält auf mehr als 400 Folio-Seiten, eine Reihe der wichtigsten Thatsachen für Geschichte, Politik und Statistik. S. Ausland 21. Aug. 1832.

gewähren, nicht wenig zur schnellen Vermehrung dieser Classe und in Folge derselben zur Vergrößerung des Elends beigetragen haben. In Irland wird die schnelle Zunahme, außer der besondern Fruchtbarkeit des Volkes, auch dem frühern Bestehen der 40 Schillingwähler zugeschrieben, welcher Umstand die Grundeigenthümer zur Zerstückelung ihrer Grundstücke in kleine Theile bewog, um sich mehrere abhängige Wähler zu verschaffen.

6. Das osmanische Reich gehört nur als Ganzes in diese Classe. Die Angaben können hier nur auf Schätzungen beruhen, da keine Volkszählung und bis auf die letzte Zeit auch keine Register eingeführt waren. Man gab die Volkszahl der europäischen Türkei auf 9,700,000 an. Nach Andern fielen

auf die europäische Türkei . . .	10,183,000	Einw.
auf die asiatische — . . .	10,350,400	—
auf die afrikanische — . . .	3,114,400	—
Zusammen	23,647,800	Einw.

Der Länderverlust an Griechenland mit etwa 800,000 Einwohner, die Kriege und die Abtretungen in Asien an Rußland und an den Pascha von Egypten (obwol dieser als Vasall der Pforte betrachtet wird), dürften diese Volkszahl noch vermindert haben. Zudem fand nach dem Frieden von Adrianopel vom 14. September 1829 eine starke Auswanderung bulgarischer und rumeliotischer Rayas, ja selbst muselmännischer Familien nach Rußland Statt, welche man als eine wesentliche Schwächung der Pforte und Verstärkung Rußlands ansehen muß. Nach einigen Berichten sollen blos aus Bulgarien 40,000 Familien ausgewandert sein [1]). Trotz dieser Umstände gibt die Zusammenstellung für das Ende des Jahres 1833 die Einwohnerzahl der europäischen Türkei auf 9,400,000 an. Im Hausbuche des geogr. Wissens werden dagegen

für die europäische Türkei nur	7,100,000	Einw.
für die asiatische —	12,500,000	—
und für die afrikanische —	3,000,000	—
im Ganzen auf	22,600,000	Einw.

1) Allg. polit. Annalen 1830, 2. Bd. S. 237.

angegeben. Der Engländer Urquhart, der die Türkei bereiste, gibt die Volkszahl der europäischen Türkei auf 13,050,000 an [1]); jene des ganzen Reiches aber auf 40 Millionen [2]). Eine für einen Flächenraum von etwa 45,000 □ Meilen auffallend geringe Bevölkerung, um so mehr, da die physischen Umstände die Vermehrung derselben so sehr zu befördern geeignet sind! Doch werden diese von mehrern politischen, religiösen und moralischen Ursachen aufgewogen, die hier nur angedeutet werden können. Zuvörderst trägt zur Entvölkerung die in dem Charakter der Regierung gegründete Unsicherheit und die Armuth der untern Volksclassen bei; dann die bequeme Resignation, Indolenz und Arbeitsscheue des Volkes, die Vielweiberei, die Eunuchen und mehrere religiöse und andere schädliche Gewohnheiten; endlich die durch den geringen Grad der Civilisation, durch die schlechte Polizei, durch den Glauben an die Prädestination u. s. w. so verheerend einreißenden Seuchen und vorzüglich die Pest, welche fast immer in irgend einer Gegend des Reiches ihre Opfer fordert.

Zur II. Classe, mit 10 Millionen Einwohner und darüber, gehören nur Spanien und Preußen.

1. Spanien soll einst bei 30 Millionen Menschen gezählt haben. Die Unduldsamkeit, die vielen Auswanderungen nach Amerika, auswärtige Kriege zur Behauptung der erworbenen Länder, die vielen Klöster und die Vernachlässigung der Erwerbsquellen im Innern hatten unter Philipp V. die Volkszahl auf 7 — 8 Millionen herabgebracht. Seit jener Zeit hat sie sich wieder etwas gehoben, doch konnte sie theils wegen der Fortdauer mancher der angeführten Ursachen, theils wegen der vielen auswärtigen und bürgerlichen Kriege und des häufigen Wechsels von Regierungen mit entgegengesetzten Principien, worunter viele schwer auf dem Lande lasteten, die vorige Stufe nicht wieder erreichen. Für das Jahr 1820 wurde Spaniens Volksmenge auf 11,627,030 ange-

1) Blätt. für lit. Unterh. 3. April 1835.
2) Minerva Jännerheft 1830, S. 175.

geben. Balbi gab sie für 1826 auf 13,900,000 an. Die geographisch-statistischen Ephemeriden [1]) auf 13,928,276. Die Zusammenstellung für das Ende von 1833 auf 14,597,776. Um so auffallender ist es nach allen diesen, wenn man auf den verschiedenen Zeitpunct, für welchen sie gelten sollten, sieht, so ziemlich übereinstimmenden Angaben, im Hausbuche des geogr. Wissens Seite 41 zu lesen, daß nach einer Zählung vom Jahre 1827 (die also bisher ganz unbekannt geblieben sein müßte), Spanien 20 Millionen Einwohner zählte. Man möchte diese Angabe für einen Druckfehler halten, wenn nicht in der statistisch-topographischen Uebersicht des Königreichs Spanien auf der Seite 44, nach dieser angeblichen Zählung die detaillirten Angaben über die Volkszahl der einzelnen Provinzen enthalten wären, aus welchen beiläufig die angegebene Summe von 20 Millionen wirklich hervorgeht. In der statistischen Uebersicht Europa's am Ende des I. Bandes des Hausbuches wird aber die Volkszahl Spanien's wieder nach der alten Angabe von Balbi auf 13,900,000 angesetzt. Nach Allem, was über Spanien bekannt ist, sind die Angaben um die 14 Millionen herum für richtiger zu halten. Jene von 20 Millionen muß daher wahrscheinlich auf einem bisher noch nicht aufgeklärten Irrthum beruhen, und es ist sonderbar, daß eine von allen übrigen so sehr abweichende Angabe in dem Hausbuche ohne irgend eine Bemerkung vorkommt. Nach der Statistik von Spanien von Moreau de Jonnes zählte Spanien 18,245,000 Einwohner. Doch ist in dieser Zahl auch die Volkszahl der Colonien mitbegriffen und zwar jene der Philippinischen Inseln mit der unwahrscheinlich großen Zahl von 2,525,000 Einwohner. Die Bevölkerung Spanien's und der Balearen allein wird auf 14,660,000 angegeben [2]). In der 1834 in Madrid erschienenen Mapa de Espana wird die Bevölkerung Spanien's auf 12,286,941 angegeben [3]).

1) 30. Bd. 10. Stück 1830, S. 320.
2) Ausland 26 April 1835.
3) Berghaus Annalen, Aprilheft 1834, S. 112.

Preußen. Die Volkszahl dieses Königreiches ist seit dem letzten Frieden sehr gestiegen. Vor dem Tilsiter Frieden hatte Preußen bei 10 Mill. Einwohner. In jenem Frieden trat es beiläufig die Hälfte davon ab. 1816 zählte es ohne Neufchatel 10,174,000 Seelen. Von 1820 — 1826 nahm die Volkszahl jährlich um 1 3/5 per 100 zu, so daß bei der Fortdauer dieses Verhältnisses binnen 43 Jahren eine Verdoppelung eintreten würde. 1827 zählte Preußen nach Angabe der Staatszeitung 12,552,278 E. 1828 nach der polizeilichen Zählung 12,726,100 E., ohne Neufchatel [1]). Ende des Jahres 1831 nach einer Zählung 13,038,960 [2]). Auf Grundlage dieser Zählung gibt die preuß. Staatszeitung, mit Hinzurechnung des Ueberschusses der Gebornen über die Verstorbenen in den zwei folgenden Jahren, Preußens Volkszahl für das Ende des J. 1833 auf 13,223,385 an [3]). Etwas höher wird dieselbe für den gleichen Zeitpunct in der Zusammenstellung in der allg. Zeitung v. 9. Jänner 1834 angegeben, nämlich auf 13,230,803. Die Angabe der Staats-Zeitung scheint, als auf positive Daten gestützt, die glaubwürdigste. In diesen Angaben ist die Volkszahl Neufchatels, mit etwa 51,500 E., nicht begriffen, da sie natürlicher zu jener der übrigen Schweizer-Kantone gezählt wird. Aber auch die Einwohner des erst im J. 1834 von Sachsen-Coburg an Preußen abgetretenen Fürstenthums Lichtenberg sind von obigen Angaben ausgeschlossen. Da dieses Fürstenthum gegenwärtig einen integrirenden Theil des preuß. Staates bildet, so müßte auch die Volkszahl desselben, nach Cannabich mit 31,000 E., zum Ganzen der Bevölkerung geschlagen werden. Zu Ende v. J. 1834 betrug die Volkszahl Preußens 13,510,030 Einw. [4]).

Die 3. Classe begreift jene Staaten, die 3 Mill. E. oder darüber enthalten. Hierher gehören: das Königreich beider Sicilien, Belgien, Sardinien, Portugal, Baiern, und Schweden und Norwegen.

1) Voigtel Statistik des preuß. Staates 1830.
2) Wiener-Zeitung 17. Juli 1832. Hausbuch des geogr. Wissens. Der Düsseldorfer Bezirk war am stärksten bevölkert, mit 7000 auf 1 Q. M.
3) Allg. Zeitung 18. Aug. 1834.
4) Oesterr. Beob. 12. Oct. 1835.

1. Das Königreich beider Sicilien. Im J. 1819 zählten

Neapel (i domini al di qua del faro)	5,097,343 E.
Sicilien (i domini al di là del faro)	1,680,000 „
Zusammen	6,777,343 E.

Nach der neuesten Zählung hatte

Neapel	5,809,837
Sicilien	1,680,720
	7,490,557 E. (Allg. Zeit. 22. Mai 1834).

Doch scheint es offenbar, daß man dabei für Sicilien eine ältere Zählung benützte, und daß also nur jene für Neapel eine neuere genannt werden konnte. Das Hausbuch des geogr. Wissens gibt an, auf

Neapel . . .	5,781,000 [1])
Sicilien . . .	1,800,000
	7,581,000 E.

Nach der Zusammenstellung für das Ende v. 1833 betrüge die Volkszahl des gesammten Königreiches 7,840,414 E. Die angeblichen Zählungen scheinen größtentheils keine wirklichen Volkszählungen zu sein, da so viele widersprechende Angaben darin vorkommen. Wahrscheinlich sind es nur Berechnungen auf Grundlage früherer Zählungen. Doch sind die Abweichungen in den Angaben mit Rücksicht auf die Zeitverschiedenheit nicht sehr beträchtlich. Am 1. Jänner 1835 hatten im Königreiche beider Sicilien die Länder dießseits des Faro 5,946,320 Einw. [2]).

2. Belgien ist einer der bevölkertesten Staaten. Am 1. Jänner 1833 wurde dessen Volkszahl auf 4,142,257 angegeben. (Allg. Zeitung 27. Juni 1833.) 1834 gab sie aber der Minister des Innern nur auf 4,061,782 an. Nach den Angaben vom Herrn Rittmeister Bickes würde Belgiens Volkszahl im J. 1831 bei 3,800,000 E. betragen haben. Damit übereinstimmend, gibt sie das Hausbuch des geogr. Wissens für dasselbe Jahr auf 3,818,311

1) Nach einem authentischen Verzeichnisse zählte das Königr. Neapel ohne Sicilien zu Anfange des J. 1834: 5,883,273 E. (Allg. Zeit. 7. Dec. 1834.)

2) Allg. Zeit. 11. Jänner 1836.

an. In der Zuſammenſtellung für das Ende v. 1833 wird ſie auf 3,892,135 angegeben. Die obige Angabe des Miniſters des Innern ſcheint die glaubwürdigſte.

3. Sardinien hatte 1823: 4,165,377 E. Nach dem Hausbuch des geogr. Wiſſ. betrüge die Volkszahl dieſes Königreiches 4,450,000 und nach der Zuſammenſtellung für das Ende von 1833: 4,552,397.

4. Baiern hatte nach der Bundes-Matrikel (im J. 1818) 3,560,000 E. Nach officiellen Angaben für 1825 und 1826: 4,037,017 [1]). Nach dem Grundriße der Statiſtik v. Baiern v. Hohe 4,134,897 [2]). In der Zuſammenſtellung für das Ende des J. 1833 wird die Volkszahl Baiern's auf die Grundlage der Zählung v. J. 1830 auf 4,258,944 angegeben.

5. Portugals Volkszahl läßt ſich ſchwerlich genau angeben. Die gewöhnliche Zählungsart nach Feuerherden — auf 1 Herd 5 Perſonen — iſt ziemlich unzuverläſſig. Zudem dürften die blutigen und hartnäckigen bürgerlichen Kriege in den letztern Jahren auch manche nicht leicht zu erhebende Veränderung hervorgebracht haben. Eine ziemlich gangbare Angabe lautete auf 3,013,000; das Hausbuch des geogr. Wiſſens wiederholt ſie, bemerkt aber, daß mit Einſchluß des Militärs, der Seeleute und der Einwohner der Azoren, die Zahl auf 3,375,000 ſteige. In der Zuſammenſtellung für das Ende v. 1833 wird ſie auf 3,224,926 angegeben.

6. Schweden und Norwegen. Für das Jahr 1825 wurden

für Schweden	. .	2,771,252 und 1826
für Norwegen	. .	1,050,132
Zuſammen		3,821,384 E. angegeben.
1830 für Schweden	. .	2,904,538 [3])
1832 für Norwegen	. .	1,139,849 [4])
Zuſammen		4,044,387

1) Aus Herrn Prof. Dr. Springer Recenſion in der Zeitſchrift für öſterr. Rechtsgelehrſamkeit ꝛc. Jahrg. 1829 3. B. S. 330.

2) Allg. Zeitung 24. Febr. 1834.

3) Hausbuch des geogr. Wiſſens.

4) Allg. Zeit. 29. Dec. 1832; Hausbuch des geogr. Wiſſens.

In der Zusammenstellung für das Ende des J. 1833 wird die Gesammtbevölkerung auf 4,142,922 angegeben.

Die IV. Classe begreift die Staaten, welche 1 Mill. und darüber haben, nämlich die Niederlande, den Kirchenstaat, die Schweiz, Dänemark, Würtemberg, Hannover, das Königreich Sachsen, Toscana und Baden.

1. Die Niederlande hatte nach einer Berechnung von Bickes für 1831: 2,374,294 E., worunter aber die Bevölkerung von Luxemburg nicht begriffen war. Für das Ende des J. 1833 wurde sie in der Zusammenstellung (Allg. Zeit. 9. Jänner 1834) auf 2,504,259 angegeben. Das Hausbuch des geogr. Wissens läßt sie schon für das J. 1832 auf 2,743,000 steigen. Es scheint aber die Angabe des im Haag für 1834 erschienenen Staatskalenders glaubwürdiger, welcher die Bevölkerung von Nordniederland auf 2,460,954 angibt. Diese Zahl müßte aber durch den bei Niederland bleibenden Theil des Großherzogthums Luxemburg vermehrt werden, dessen Gesammtbevölkerung nach Bickes 310,995 E. betrug; somit dürfte die aus der Zusammenstellung oben angeführte Zahl übersteigen, und jene aus dem Hausbuche fast erreicht werden. Am 1. Jänner 1835 zählte das Königreich der Niederlande 2,503,624 Einw. und der Abschluß mit Belgien sollte diese Bevölkerung um etwa 400,000 Seelen erhöhen [1]).
2. Der Kirchenstaat zählte nach officiellen Angaben für 1827: 2,592,329 Seelen [2]). In der Zusammenstellung für das Ende v. 1833 wird die Volkszahl des Kirchenstaates auf 2,696,022 angegeben.
3. Die Schweiz hatte Ende des J. 1827 2,037,030 Seelen. Balbi berechnet die Volkszahl der Eidgenossenschaft zu gering auf 1,980,000. Das Hausbuch nimmt sie auf 2,100,000 an, und die Zusammenstellung für das Ende v. 1833 auf 2,159,252.

---

1) Allg. Z. 18. März 1836.
2) Statistik des Kirchenstaates von Calindri; Ausland 12. Oct. 1831. Blätter für literarische Unterhaltung 31. Mai 1833.

4. In Dänemark wurde seit 1801 keine förmliche Volkszählung vorgenommen. Nach einer Zusammenstellung aus verschiedenen Jahren ergab sich folgendes Resultat:

Dänemark 1826:	1,931,014	
Island 1822: . .	48,386	(1831: 54,604)
Die Häroer Inf. 1801:	5,265	(1831: 6,630)
Grönland 1805:	7,078	
Zusammen	1,991,743.	

Demnach scheint die Angabe des Hausbuches auf 1,965,113 Individuen offenbar zu gering, glaubwürdiger aber jene in der Zusammenstellung für Ende v. 1833, mit 2,028,246.

5. Würtemberg hatte nach der Bundes-Matrikel 1,395,462 [1]) E. Nach einer Zählung von 1829: 1,562,233. Nach dem Hausbuche 1,593,671. In der Zusammenstellung für das Ende v. 1833: 1,609,608 E., was bei der bekannten raschen Vermehrung ganz glaubwürdig erscheint.

6. Hannover hatte nach der B. Matrikel 1,305,351 E. [2]). Nach einer Zählung am 1. Juli 1833: 1,642,670 (Allg. Zeit. 20. Nov. 1833). Nach dem Hausbuche: 1,640,000 und nach der Zusammenstellung für das Ende v. 1833: 1,650,884, welche Angaben wol so ziemlich übereinstimmen.

7. Das Königreich Sachsen hatte nach der B. Matr. 1,200,000 [3]) E. Nach der Angabe des Centralcomité zu Dresden im J. 1830: 1,402,066 E. Nach der Zählung v. 3. Juli 1832: 1,558,153. (Allg. Zeit. 23. Oct. 1833 und Hausbuch des geogr. Wissens). Nach der Zusammenstellung für das Ende v. 1833: 1,581,526. Nach den Mittheilungen des statistischen Vereins zählte das Königreich Sachsen am 1. Dec. 1834: 1,595,668 Einw. [4]).

8. Toscana nach dem Hausbuche 1,305,000; nach der Zusammenstellung 1,344,356.

---

1) Archives diplomatiques pour l' histoire du tems et des etats. 4. Vol. pag. 115.
2) Archives diplomatiques a. a. O.
3) Ebendaselbst.
4) Allg. Z. 15. Dec. 1835.

9. Baden nach der B. Matrikel 1 Mill. [1]). Nach officiellen Angaben für 1827: 1,164,282. Nach Wörl's Ueberſichtstabellen für 1832: 1,175,309. Nach dem Hausbuche 1,188,000. Nach der Zuſammenſtellung Ende 1833: 1,237,113.

Die V. Claſſe begreift jene Staaten, die wenigſtens 100,000 E. zählen. Es ſind folgende:

1. Griechenland. Eine nach den Angaben von Cannabich über die Volkszahl der einzelnen Beſtandtheile angeſtellte Berechnung liefert folgendes Reſultat:

Livadien hat . . .	250,000 E.
Morea	400,000 „
Negroponte . . .	40,000 „
Die übrigen Inſeln .	153,000 „
Das ganze Königreich	843,000 E.

Nach dem Hausbuche hätte Griechenland nur 600,000 E. Nach der Zuſammenſtellung für Ende 1833: 900,000; nach dem Engländer Urquhart aber 868,000 Einw. [2]). Der Mangel an gegenwärtigen und frühern Volkszählungen, der langjährige Vertilgungskrieg, die vielen Auswanderungen, die ſpätere Rückkehr und fremde Einwanderung nach wiederhergeſtelltem Frieden mögen die Ungewißheit und den bedeutenden Unterſchied in den Angaben hinreichend erklären und entſchuldigen.

2. Parma hat nach dem Hausbuche 460,000; nach der Zuſammenſtellung 459,445 E.

3. Modena nach dem Hausbuche 380,000; nach der Zuſammenſtellung 395,266 E.

4. Lucca, nach dem Hausbuche 150,000; nach der Zuſammenſtellung 149,881.

5. Jonien, nach dem Hausbuche 176,000; nach der Zuſammenſtellung 175,398.

---

1) Archives diplomatiques a. a. O.

2) Blätt. für lit. Unterh. 5. April 1835.

6. Heſſen-Darmſtadt, nach der B. Matrikel 619,500; nach dem Hausbuche 718,373; nach der Zuſammenſtellung 749,292. Ende von 1835 hatte dieſes Großherzogthum 760,694 Einw. [1]).
7. Churheſſen, nach der 1819 berichtigten Angabe der B. Matr. 567,868; nach dem Hausbuche 644,533; nach der Zuſammenſtellung 667,215.
8. Mecklenburg-Schwerin, nach der B. Matr. 358,000; nach dem Hausbuche 455,000; nach der Zuſammenſtellung 459,582.
9. Naſſau, nach der B. Matr. 302,769; nach dem Staats- und Adreß-Handbuch für $18^{30}/_{31}$: 351,874; nach dem Hausbuche 360,000; nach der Zuſammenſtellung 367,233.
10. Oldenburg, nach der B. Matr. 217,769; nach dem Hausbuche 250,000; nach der Zuſammenſtellung 261,189.
11. Braunſchweig, nach der B. Matr. 209,600; nach dem Hausbuche 251,000. Nach einer Angabe in der allg. Zeit v. 20. Febr. 1833 aus dem damals erſchienenen Adreß-Buche 245,783; nach der Zuſammenſtellung 250,698.
12. Sachſen-Weimar, nach der B. Matr. 201,000; nach einer officiellen Angabe (Allg. Zeit. 9. Juni 1832) 232,704; nach der neueſten Zählung (wahrſcheinlich v. 1832 od. 1833) 236,267; nach dem Hausb. 233,814; nach der Zuſammenſtell. 238,491.
13. Sachſen-Koburg-Gotha. Bei dieſem und den zwei folgenden Herzogthümern kann die in der B. Matrikel angegebene Volkszahl darum nicht angeführt werden, weil durch die 1825 erfolgte Erlöſchung der Gothaiſchen Linie eine weſentliche Veränderung im Länderbeſtande der ſächſiſchen Herzogthümer vor ſich ging, indem ſtatt der frühern 4 Herzogthümer: Gotha, Koburg, Meiningen und Hildburghauſen, die drei Herzogthümer: Koburg-Gotha, Meiningen-Hildburghauſen und Altenburg entſtanden, mit den im Theilungs-Vertrage v. 12. Nov. 1826 ihnen zugewieſenen Ländern. — Nach dem Hausbuche zählte Sachſen-Koburg-Gotha 162,894 E.; nach der Zuſammenſtellung am Ende v. 1833:

---

1) Allg. Z. 24. Jänner 1836.

162,285. Bei der im J. 1834 erfolgten Abtretung des Fürstenthums Lichtenberg an Preußen muß aber nun die Volkszahl desselben, nach Cannabich, mit 31,000 E. abgeschlagen werden, wodurch das Herzogthum Koburg-Gotha auf eine Bevölkerung von 131,285 E. herabgebracht würde.

14. Sachsen-Meiningen-Hildburghausen, nach dem Hausbuche 134,500; nach der Zusammenstellung 142,064.

15. Sachsen-Altenburg, nach dem Hausbuche 114,048; nach der Zusammenstellung 116,329.

16. Hamburg, nach der B. Matr. 129,800; nach dem Hausbuch und der Zusammenstellung 150,000.

17. Krakau, nach dem Hausbuche 120,000; nach der Zusammenstellung 109,237. Da schon 1821 für Krakau 107,934 E. angegeben wurden, so schiene die Angabe des Hausbuches glaubwürdiger, wenn nicht vielleicht der pohlnische Krieg und die Auswanderungen auf Krakau denselben Einfluß hatten wie auf das Königreich Pohlen.

Die VI. Classe endlich begreift jene Staaten deren Volkszahl 100,000 E. nicht erreicht. Es sind folgende:

1. Mecklenburg-Strelitz, nach der B. Matr. 71,769; nach dem Hausbuche 84,641; nach der Zusammenstellung 86,991.

2. Lippe-Detmold, nach der B. Matr. 69,062; nach dem Hausbuche 77,000; nach der Zusammenstellung 80,553.

3 Lippe-Schaumburg, nach der B. Matr. 24,000; das Hausbuch wiederhohlt diese Angabe und die Zusammenstellung erhöht sie nur auf 24,283. Die Gründe dieser geringen Volkszunahme sind mir unbekannt geblieben.

4. Schwarzburg-Rudolstadt, nach der B. Matr. 53,937; nach dem Hausbuche 60,000; nach der Zusammenstell. 61,800. Am Ende v. 1832 zählte dieses Fürstenthum nach den Consistorial-Tabellen 62,729 Einw. [1]).

5. Schwarzburg-Sondershausen, nach der B. Matr. 45,117; nach dem Hausbuche 52,000; nach der Zusammenstell. 52,802.

1) Berghaus Annalen Aprilheft 1834, S. 84.

6. Anhalt-Dessau, nach der B. Matr. 52,947; nach dem Hausbuche 57,629; nach der Zusammenstellung 59,357.
7. Anhalt-Bernburg, nach der B. Matr. 37,046; nach dem Hausbuche 43,325; nach der Zusammenstellung 44,624.
8. Anhalt-Köthen, nach der B. Matr. 32,454; nach dem Hausbuche 36,720; nach der Zusammenstellung 37,080.
9. Reuß ältere Linie od. Reuß-Greiz, nach der B. Matr. 22,255; nach dem Hausbuche 23,375; nach der Zusammenstell. 25,234.
10. Reuß jüngere Linie. Seit dem 1824 erfolgten Erlöschen der Linie Reuß-Lobenstein begreift nun die jüngere Linie Reuß nur die zwei Nebenlinien Reuß-Schleiz und Reuß-Lobenstein-Ebersdorf. Obwol nun jede dieser zwei Nebenlinien eigene Landeshoheit ausübt, und die von ihnen beherrschten Länder als zwei Staaten betrachtet werden müssen, so ist dennoch die specielle Angabe der Volksmenge der von jeder Nebenlinie besessenen Länder nicht leicht thunlich, weil einige Besitzungen, z. B. Gera, noch immer von beiden Linien gemeinschaftlich besessen werden. Die jüngere Linie Reuß zählte zusammen nach der B. Matr. 52,205; nach dem Hausbuche 59,934; nach der Zusammenstell. 60,491.
11. Waldeck, nach der B. Matr. 51,877; nach dem Hausbuche 55,000; nach der Zusammenstellung 58,844.
12. Hohenzollern-Hechingen, nach der B. Matr. 14,500; nach dem Hausbuche 17,640; nach der Zusammenstell. 21,630.
13. Hohenzollern-Sigmaringen, nach der B. Matr. 35,560; nach dem Hausbuche 42,400; nach der Zusammenstell. 43,207.
14. Hessen-Homburg, nach der B. Matr. 20,000; nach dem Hausbuche 22,000; nach der Zusammenstellung 23,103.
15. Frankfurt, nach der B. Matr. 47,850; nach dem Hausb. 53,000; nach der Zusammenstellung 54,000.
16. Bremen, nach der B. Matr. 48,500; nach dem Hausbuche 55,400; nach der Zusammenstellung 52,000. Eine Angabe für 1828 lautete auf 57,800; wenn man ihr einiges Gewicht beilegen kann (die Quelle, aus der sie geschöpft ist, ward nicht angemerkt), so schiene wol die vom Hausbuche angegebene Zahl der

Wahrheit näher zu kommen, so wie sie auch gegen die Angabe aus der B. Matr. gehalten, glaubwürdig scheint.

17. Lübeck, nach der B. Matr. 40,650; nach dem Hausbuche 46,000; nach der Zusammenstellung 46,503, ganz übereinstimmend mit einer frühern Angabe, daher wahrscheinlich auf einer Zählung vom J. 1833 beruhend.

18. Lichtenstein, nach der B. Matr. 5,546; nach dem Hausbuche, wie es scheint, zu niedrig, 5,500; nach der Zusammenstellung 6,214.

19. St. Marino, nach dem Hausbuche 7,000; nach der Zusammenstellung 8,000.

Die Bevölkerung in der eigentlichen Bedeutung oder die relative Bevölkerung, d. i. das Verhältniß der Volkszahl zum Flächenraume, ist in den verschiedenen Staaten sehr verschieden. Eine große Bevölkerung kann zwar das Resultat sehr verschiedener Ursachen und mitunter auch solcher sein, die keineswegs heilbringend für das Land sind, wie z. B. die Armengesetze in England und die 40 Schillingwähler in Irland; in der Regel beweiset sie aber Vorzüge des Klima's, des Bodens, der Cultur, zuweilen auch der Religion, der Verfassung und der Verwaltung eines Landes. Unrichtig ist es aber, wenn man sagt, daß die fruchtbarsten Länder die bevölkertsten sind. Im Zustande der Cultur hat der Mensch bei weiten mehr Bedürfnisse als jene sind, die durch die Bodenproducte befriedigt werden können. Für sich allein kann der Ackerbau keinen Wohlstand begründen; als Mittel zum Wohlstande erhält er erst seinen Werth durch ein zweites Element, nämlich dasjenige, die Bedürfnisse der Andern, die sich nicht mit dem Ackerbaue beschäftigen, zu befriedigen. Daher auch die fruchtbarsten Länder, wo die Communications-Mittel und der Umlauf nicht gut sind, wenig bevölkert sind. Vermehrt sich die Bevölkerung, ohne daß zugleich die Gewerbs-Industrie Fortschritte macht, so muß Verarmung eintreten. Dieß war in Deutschland der Fall. Alles Elend der neuern Zeit entstand nicht aus Uebervölkerung, sondern aus dem Mißverhältnisse der Classen, aus denen die Bevölkerung besteht, aus dem Mangel an Industrie,

und wo dieſe vorhanden iſt, aus den Hemmniſſen, die durch Mauthen ihr Aufſtreben und ihre Verwirklichung unmöglich machten. Die am Meere liegenden Departemente in Frankreich ſind mehr bevölkert, als die im Innern des Landes liegenden, und zwar ſteigt bei den erſtern die Bevölkerung im Verhältniſſe mit der Ausdehnung der Küſtenſtrecke. Eben ſo ſind die an den vier großen ſchiffbaren Flüſſen: Loire, Rhone, Garonne, Seine, und die zwei mit dem Rheine gränzenden Departemente viel bevölkerter als die an ſie anſtoßenden. Die Urſachen liegen in dem leichteren Abſatze der Producte des Bodens und der Gewerbs-Induſtrie, und in der Aufmunterung, welche die vielen mit der Schiffahrt beſchäftigten Menſchen dem Landbau und der induſtriellen Production verſchaffen. Frankreich, das auf drei Seiten an das Meer gränzt, und in ſeinem Innern von anſehnlichen Flüſſen und Canälen durchſchnitten iſt, kann als das von der Natur am meiſten begünſtigte Land unſeres Welttheils betrachtet werden (?) und wenn es, demnach andern Ländern an Dichtigkeit der Bevölkerung nachſteht, ſo möchte dieſes für die größere Intelligenz und den größern Kunſtfleiß der Letztern beweiſen [1]). In phyſiſcher und ökonomiſcher Beziehung mögen dieſe Umſtände wol die Grundlage bilden, nach welcher ſich die Dichtigkeit der Bevölkerung richtet; doch gibt es außer ihnen noch viele phyſiſche, moraliſche und politiſche Urſachen, welche auf dieſelbe einwirken, deren Erforſchung in einzelnen Fällen eine genaue Bekanntſchaft mit den Ländern und mit der Politik vorausſetzt, und eben darum nicht immer leicht gelingen kann.

---

1) Aus Bickes »Betrachtungen über die Volksdichtigkeit;" A. polit. Annalen 1832, I. Bd. S. 68. Mit der letztern Behauptung und dem daraus gezogenen Schluſſe dürfte man ſich wol ſchwerlich ganz einverſtehen. Denn, wenn gleich Frankreich unbezweifelt zu den begünſtigſten Ländern unſers Welttheils gehört, ſo ſcheint es nicht ſo ausgemacht, daß es gerade den erſten Rang darunter einnimmt, und noch weniger dürfte ſich nachweiſen laſſen, daß jeder beſſer als Frankreich bevölkerte Staat, demſelben an Intelligenz und Kunſtfleiß überlegen ſei. Ueberhaupt ſind die Urſachen, die auf den Stand der Bevölkerung einwirken, wie gleich im Texte angedeutet werden ſoll, zu verſchiedenartig und oft zu verwickelt und ſchwer zu erforſchen, als daß ſich aus einer einzigen ſichere Schlüſſe ziehen ließen.

Es darf nicht Wunder nehmen, daß man auch über die relative Bevölkerung der einzelnen Welttheile und Staaten abweichende Angaben findet, da man über den Flächenraum und die absolute Volkszahl so häufig nicht Gewißheit erlangen kann. Europa hat ohne Vergleich die höchste Bevölkerung unter allen Welttheilen. Nach dem Hausbuche des geogr. Wissens beträgt sie 1304 auf der Q. M. Nach der Darstellung der europäischen Bevölkerung für das Ende v. 1833 in der allg. Zeit. v. 8. Jänner 1834 sogar 1512 Seelen für die Q. M.

Auf Asien, den zunächst am besten bevölkerten Welttheil, rechnet man nur 746 E. auf die Q. M., und diese Angabe gilt bei der Annahme des höchsten Ansatzes der Volkszahl (und ist auch bei dieser etwas zu hoch, indem 500 Mill. E., auf 700,000 Q. M. vertheilt, nur 714 E. für die Q. M. ausmachen würden), und müßte bei einer niedrigern Annahme noch bedeutend herabgesetzt werden.

Afrika's Bevölkerung würde, wenn man den ziemlich hohen Ansatz von 135 Mill. E. annimmt, 254 Menschen für die Q. M. betragen. Nimmt man aber die Volkszahl Afrika's nur auf 60 Mill. an, so würde natürlich auch die Bevölkerung um etwas mehr als die Hälfte (etwa auf 115 für die Q. M.) sinken.

Wenn die Volkszahl Oceanien's auf 30 Mill. angenommen wird, so kämen 154 Seelen auf die Q. M. Nimmt man sie aber nur auf 20 Mill. an, so sänke die Bevölkerung beinahe auf 100 für die Q. M. Die Ungewißheit der Angaben über die gesammte Volkszahl macht es zweifelhaft, ob Oceanien oder Afrika besser bevölkert sei. Nimmt man aber bei beiden die höchsten oder die niedrigsten Angaben an, so hat Afrika den Vorzug.

Am schlechtesten unter allen Welttheilen ist endlich Amerika bevölkert, da man auf diesen nur 56 E. auf der Q. M. zählt. Diese Zahl ergibt sich aus der Gegeneinanderhaltung der Volkszahl und der Q. M., und wird auch vom Hausbuche des geogr. Wissens angegeben. Die nordamerikanischen Freistaaten haben eine sehr spärliche Bevölkerung; nämlich nach dem Hausbuche (II. Bd. S. 237) 120,2 auf der Q. M., nach einer für die Volkszahl von 1832 an-

gestellten Berechnung, eine etwas höhere, nämlich von 131 E. für die Q. M. Am stärksten unter allen Staaten des Continents von Amerika ist die Republik Chili bevölkert, mit 173 E. auf der Q. M.; nimmt man aber auch auf die Inseln Rücksicht, so steht Haiti (St. Domingo) oben an, mit einer Bevölkerung von 579 E. auf der Q. M., dann folgen die spanischen Inseln Cuba, Portorico und die kleinern mit 451 E. für die Q. M. Nur die kleine Insel St. Barthelemy, die einzige schwedische Colonie, hat eine ausgezeichnet große Bevölkerung, nämlich 5714 E. auf der Q. M.; die ganze Insel ist aber nur 2,8 Q. M. groß. Das brittische Amerika dagegen, sowol das Festland als die Inseln zusammengerechnet, zählt nur 15,7 E. auf der Q. M. (Hausbuch des geogr. Wissens II. Bd. S. 237).

Betrachten wir nun die Bevölkerung von Europa, so wäre dieselbe bei weiten größer, wenn nicht die Entvölkerung gerade der zwei größten Reiche den Durchschnitt so sehr herabsetzen würde. Rußland (ohne Pohlen) und Schweden und Norwegen enthalten allein 86,603 Q. M., also $^9/_{16}$ des Flächenraumes von Europa und zählen nur 52,567,869 Seelen, d. i. nicht völlig $^5/_{18}$ der Gesammtbevölkerung Europa's; so, daß in diesen Reichen nur 607 Seelen auf die Q. M. kommen, die meistens in kleinen Dörfern, Weilern und einzelnen Höfen leben [1]). In dem übrigen Theile von Europa dagegen, auf etwas weniger als $^7/_{16}$ der Oberfläche, nämlich auf 67,794 Q. M.,

1) Allg. Zeit. 8. Jänner 1834. Die Zahlen wurden hier genau so, wie sie in der angeführten Quelle stehen, angegeben, weil sie des nachzuweisenden Verhältnisses wegen so beibehalten werden mußten. Uebrigens scheint die Angabe über die Bevölkerung dieser Reiche zu hoch; denn, wenn man von der Volkszahl Rußlands mit 52 1/2 Mill. den auf die asiatischen Gouvernements fallenden Theil, in dem geringsten Ansatze mit 10 Mill abzieht, so bleiben für das europäische Rußland nur noch 42 1/2 Mill. Davon müßte man aber noch die Volkszahl des Königreiches Pohlen mit fast 4 Mill. abziehen. Es blieben also nur 38 1/2 Mill., und die 4 Mill. Einwohner von Schweden und Norwegen dazu gerechnet, würde für Rußland und die zwei letztgenannten Reiche sich nur eine Volkszahl von 42 — 43 Mill. herausstellen. Zudem dürfte die Zahl der Q. M. für diese Reiche wahrscheinlich auch etwas höher angenommen werden, als in der obigen Angabe enthalten ist. Daraus erhellet, daß auch die relative Bevölkerung dieser Reiche um vieles geringer ausfallen muß, als im Texte angegeben ist, und daß die später unten vorkommenden Angaben über die Bevölkerung Rußland's, Schweden's und Norwegen's viel richtiger sind.

leben 180,910,189 Menschen, oder $^{13}/_{18}$ der ganzen Bevölkerung des Welttheils, so, daß im Durchschnitte auf 1 Q. M. 2669 Menschen beisammen leben (allg. Zeit. 8. Jänner 1834). Im Ganzen ist also Europa keineswegs übervölkert; ja selbst die zwei nordischen Reiche abgerechnet, kann von Uebervölkerung nicht die Rede sein.

Die dichteste Bevölkerung finden wir in Belgien, mit 7815 Seelen auf der Q. M. [1]) (Westflandern zählte 10,311, Ostflandern sogar 13,466 Menschen auf der Q. M. [2]), dann in Lucca mit 7494, in St. Marino mit 6592, im Königreiche Sachsen mit 5814 E. auf der Q. M. [3]). Nach einer auf der neuesten Zählung beruhenden Angabe ward jedoch die Bevölkerung des Königreichs Sachsen nur auf 5735 angegeben [4]). Ueber 5000 Menschen auf der Q. M. zählen ferner noch mehrere Schweizer-Cantone, namentlich Genf 12,156; Appenzell 7,840; Zürich 6,736; Thurgau 6,384; Aargau 6,336; Basel 6,208; Schafhausen 5,884 [5]). Außerdem haben noch die 4 freien Städte des deutschen Bundes eine ausgezeichnet große Bevölkerung, und zwar: Hamburg 20,832; Bremen 15,680; Frankfurt 12,528 und Lübeck 8,378 E. auf der Q. M. [6]). Die drei ersten übertreffen demnach alle europäischen Staaten in der Größe der Bevölkerung; indessen beruht dieser Vorzug hauptsächlich auf dem Umstande, daß eine große, bevölkerte Stadt mit einem geringen Bezirke einen Staat bildet. Außer den genannten erreicht sonst kein Staat in Europa die Zahl von 5000 E. auf der Q. M., obwol es viele einzelne Provinzen und Bezirke auch in andern Staaten gibt, welche eine solche Bevölkerung erreichen, oder auch bedeutend übersteigen. So zählt Malta mit Gozzo und Comino 12,500 E. auf der Q. M.; Irland nach Einigen 5300 [7]), nach andern Angaben aber nur

---

1) Allg. Zeit. 8. Jänner 1834.
2) Hausbuch des geogr. Wissens.
3) Allg. Zeit. 8. Jänner 1834.
4) Allg. Zeit. 17. Dec. 1833. Es dürfte demnach die in dem Citate der vorigen Note vorkommende Angabe, die auf einer bis zum Ende des J. 1833 berechneten Schätzung beruhet, etwas zu hoch sein.
5) Hausbuch des geogr. Wissens.
6) Hausbuch des geogr. Wissens.
7) Pölitz, Jahrbücher für Geschichte und Staatskunst; Juliheft 1830, S. 17.

5111 [1]). Auch das lombardisch-venetianische Königreich hatte nach der Zählung vom J. 1830: 5687 E. auf der Q. M. Im Rheinhessen wohnen 7000 Menschen auf der Q. M. und Rhein-Baiern, Elsaß und Schwaben haben eine ähnliche Bevölkerung aufzuweisen. Die Grafschaft Lankaster, worin das wegen der Baumwollenfabrikation blühende Mancheſter liegt, zählt 11,800 E. auf der Q. M., und diese Bevölkerung wird auch von einigen gewerbsamen Districten Böhmens erreicht, und wol auch überstiegen. Nähere Angaben über die Bevölkerung einzelner Districte müssen übrigens der Special-Statistik vorbehalten bleiben.

Staaten, deren Bevölkerung 4000 E. übersteigt, ohne die 5000 zu erreichen, sind: das Herzogthum Sachsen-Altenburg mit 4958; das Großherzogthum Hessen mit 4,732; Parma mit 4,509; das Königreich der Niederlande mit 4439 [2]); Würtemberg mit 4426; Baden mit 4418 [3]); das brittische Reich mit 4254; Nassau mit 4236 und Modena mit 4030 [4]). Von den Schweizer Cantonen gehören hierher, Solothurn mit 4416, Lucern mit 4192 und St. Gallen mit 4080 E. auf der Q. M. [5]). Unter allen diesen Staaten befindet sich ein einziger, der zum ersten Range gehört, nämlich das brittische Reich.

---

1) Diese Zahl resultirt aus der Berechnung der vom Hausbuche des geogr. Wissens angegebenen Volkszahl für Jeland. Da jedoch diese Angabe der Volkszahl etwas zu geeing ist, so scheint die erste im Texte vorkommende Angabe der Wahrheit naher zu kommen.

2) So gibt Bickes (Allg. polit. Annalen 1831, 7. Bd., S. 125) die Bevölkerung der Niederlande an. Es ist jedoch zu bemerken, daß diese Bevölkerung durch den hinzukommenden Theil von Luxemburg, welches nur 2464 E. auf der Q. M. zählt, um etwas herabgesetzt werden müßte. Auf der andern Seite hat sich aber die Bevölkerung des Königreiches seit der Zeit, für welche iene Angaben galten, um etwas vermehrt, so, daß auch das Hausbuch des geogr. Wissens die Bevölkerung der Niederlande auf 4432 angibt.

3) Im J. 1827 hatte Baden nur 4280 E. auf der Q. M. Rau in Pölitz Jahrbüchern 7. Heft 1830, S. 238.

4) Diz letzteen Zahlen haben sich nach eigenen Berechnungen, nämlich durch das Dividiren der neuesten Volkszahl dieser Staaten durch die Q. M. ihres Flächeninhaltes ergeben.

5) Hausbuch des geogr. Wissens.

Staaten, deren Bevölkerung 3000 E. auf der Q. M. und darüber, doch nicht die 4000 erreicht, sind: Frankreich mit 3328 [1]), nach Andern mit nur 3200 [2]), nach Bickes [3]) für 1831: 3283; die joniſchen Inſeln mit 3826; das Königreich beider Sicilien mit 3744; Sardinien mit 3280; Toscana mit 3232; der Kirchenſtaat mit 3184; der deutſche Bund als Ganzes mit 3088; dann einige zu demſelben gehörige Staaten, namentlich: Lippe-Detmold 3536; Braunſchweig 3440; Anhalt-Deſſau ebenfalls 3440; Sachſen-Weimar 3264; Sachſen-Koburg-Gotha 3184; Reuß-Schleiz 3056; Sachſen-Meiningen-Hildburghauſen 3008; endlich die vier Schweizer Cantone Neufchatel 3904, Zug 3632, Freiburg 3600 u. Waadt 3040.

Eine im Verhältniſſe auf die Bevölkerung von ganz Europa (1512 E. auf 1 Q. M.) noch immer ſtarke, im Verhältniſſe auf jene von Weſteuropa, nach Abzug der zwei großen nordiſchen Mächte (2669 auf 1 Q. M.), mittlere Bevölkerung hat Oeſterreich. Im J. 1834 betrug die relative Bevölkerung in der ganzen öſterr. Monarchie 2884 E. auf 1 Q. M. Die auffallenden Unterſchiede in den einzelnen Provinzen ſtellen ſich folgendermaſſen dar: Es hatten nämlich Menſchen auf 1 Q. M.

die Lombardie	6232
Venedig	4632
Mähren und Schleſien	4378
Böhmen	4204
Oeſterreich unter der Enns . . .	3666
Galizien	2841
Ungarn	2729
Oeſterreich ob der Enns	2441
Küſtenland	2319
Steiermark	2315
Kärnthen und Krain	2273

1) Häusbuch des geogr. Wiſſens.
2) Politz Jahrbücher, Julihest 1830, S. 17.
3) Allg. polit. Annalen 1832, 9. Bd., S. 92.

Siebenbürgen [1])	1945
Tirol	1623
die Militärgränze [2])	1553
Dalmatien	1337

Preußen zählt nach dem Hausb. des geogr. Wissens 2480 E. auf der Q. M. Allein diese Angabe ist, so wie jene über die Volkszahl, zu niedrig, und nach einer Berechnung auf der Grundlage der letzten Angaben über die Volkszahl Preußen's kamen 2631 Menschen auf die Q. M. Hierher gehören ferner die Schweiz mit 2832, Baiern mit 2944, Hannover mit 2224, Kurhessen mit 2832, Mecklenburg-Strelitz mit 2128, Oldenburg mit 2048, Anhalt-Bernburg mit 2400, Anhalt-Köthen mit 2272, Reuß-Lobenstein-Ebersdorf mit 2416, Schwarzburg-Rudolstadt mit 2992, Schwarzburg-Sondershausen mit 2848, Lippe-Schaumburg mit 2656, Waldeck mit 2496, Hohenzollern-Sigmaringen mit 2082, Hechingen mit 2928, Lichtenstein mit 2400, Hessen-Homburg mit 2688, endlich die vier Schweizer-Cantone: Bern mit 2896, Glarus mit 2144, Tessin mit 2096 und Schwiz mit 2000. Wir bemerken in dieser Classe zwei Mächte des ersten Ranges, dann das dem Range nach darauf folgende Königreich Baiern, nebst noch einem Königreiche des deutschen Bundes, Hannover.

Zu den wenig bevölkerten Staaten gehören mehrere Reiche von beträchtlicher Ausdehnung. Zuvörderst das größte, Rußland mit 560 E. auf 1 Q. M. Das asiatische Rußland zählt wahrscheinlich nur 34 und das gesammte Reich in Europa und Asien etwa 160 Menschen auf der Q. M. Schweden und Norwegen mit 272, Schweden allein mit 352 und Norwegen mit 176 E. auf 1 Q. M. Dänemark's Bevölkerung fällt höchst verschieden aus, je nachdem man auch den Flächenraum von Island (1800 Q. M.) mit in die Rechnung zieht oder nicht. Im ersten Falle hätte Dänemark, den Flächenraum nach Gliemann zu 2847 Q. M. angenommen, nach

1) Ohne die Militärgänze.
2) Auch die siebenbürgische mitbegriffen.

dem höchſten Anſatze der Volkszahl zu 2,028,246, nur 712 E. auf 1 Q. M. Zieht man aber davon Island und den Färöer ab, ſo würden auf dem noch übrigen Flächenraume von etwa 1031 Q. M. 1966 E. auf die Q. M. kommen [1]).

Bekanntermaßen ſind die Angaben über die Größe und die Volkszahl der europäiſchen Türkei ziemlich ſchwankend. Die Bevölkerung dürfte ſich auf 1008 für die Q. M. herausſtellen [2]).

Spanien hat nach der Zuſammenſtellung in der allg. Zeit. v. 8. Jänner 1834: 1729, nach dem Hausbuche nur 1616 E. auf 1 Q. M., und Portugal nach der erſten Quelle 1873 und nach der zweiten 1936.

Außer den Cantonen Unterwalden, mit 1936, Wallis mit 848, Graubündten mit 736, Uri mit 656, gehören noch zu dieſer Claſſe: Mecklenburg-Schwerin mit 1920, das Königreich Pohlen mit 1696 [3]), oder richtiger mit 1776, und das Königreich Griechenland nach einem mäßigen Anſchlage mit 816 E. auf der Q. M. Daß einzelne Provinzen und Diſtricte noch grellere Beiſpiele von Entvölkerung darbieten, iſt wol natürlich. So zählt Island nur 31 E. auf der Q. M., Finnland 6 und das ſchwediſche Lappland nur 3. Doch können ausführlichere Angaben über ſolche Diſtricte nur der Gegenſtand der Special-Statiſtik ſein.

---

1) Das Hausb. des geogr. Wiſſens gibt die Bevölkerung nur auf 1904 an, weil es beim nämlichen Flächenraume die Volkszahl etwas geringer, nämlich nur auf 1,950,000 annimmt. Streng genommen iſt freilich unſere Angabe etwas zu hoch, weil wir mit den 1031 Q. M. die Volkszahl des ganzen Königreichs dividirt haben, da man doch von derſelben den kleinen Theil, der auf Island und die Färöer fällt, nämlich nach den letzten Angaben 61,234 E., abziehen müßte; dann würde ſich die Bevölkerung nur um ein Unbedeutendes höher herausſtellen als ſie im Hausbuche angegeben wird.

2) Hausb. des geogr. Wiſſens.

3) Hausb. des geogr. Wiſſens. Dieſe Angabe gründet ſich aber auf die vom Hausbuche für Pohlen angenommene Volkszahl von 3,900,000 E. Nach der neueſten Angabe im pohlniſchen Kalender vom J. 1834 wäre aber dieſe Volkszahl auf 4,037,925 geſtiegen (Oeſterr. Beob. 8. Dec. 1834), wornach in dieſem Königreiche, den Flächenraum zu 2293 Q. M. gerechnet, 1776 Menſchen auf der Q. M. wohnen würden.

Die Steinbrücke.

(Bild aus Untersteier.)

Vom Prof. Joh. Gabr. Seidl.

Pons lapideus flumini impositus.

Curt. Lib. V. Cap. I.

Es erweckt mit Recht immer ein günstiges Vorurtheil für einen Gegenstand, wenn der Gattungsname genügt, ihn für einen größeren Kreis kennbar zu machen. Wenn dieser Kreis auch keine Welt ist, so will es in unserer Zeit, wo sich Erscheinung an Erscheinung drängt, und kaum das Außergewöhnlichste mehr auffällt, doch etwas sagen, wenn eine ganze Provinz einem Werke zugesteht, daß es seines Namens vorzugsweise würdig ist. Wenigstens spricht ein solches Zugeständniß für seltene Tüchtigkeit und unbestreitbare Zweckdienlichkeit. Wenn eine Sache ganz das ist, was sie sein soll, und sich in ihrer Umgebung zu einer Art von Mustergültigkeit erhebt, so ist sie allerdings werth, auch außerhalb ihrer Umgebung bekannt zu werden. Weder im Leben noch in der Kunst ist es das Ueberschwängliche und Blendende, was den Dank der Mitwelt verdient, und segnende Nachwirkungen zurückläßt. Das wahrhaft Geniale aber ist ein Phänomen, welches, besonders bei den sogenannten mechanischen Künsten, wenn es nicht ins Abenteuerliche ausarten soll, zu sehr von physischen Bedingungen abhängt, die es, als nothwendiges Element seiner Wirksamkeit voraussetzt, als daß sein Abgang irgend einer Stelle des Erdbodens unbedingt zum Vorwurfe gereichen könnte. Nicht ver-

ſchwendet iſt daher die dankbare Theilnahme, welche man dem Praktiſch-Gediegenen zollt, was, ohne eben in Bezug auf die Geſammtheit einzig oder außerordentlich zu ſein, doch in ſeiner Umgebung ausgezeichnet daſteht.

Unter die Schöpfungen dieſer Gattung gehört die vorzugsweiſe ſogenannte Steinbrücke. Da ſich dieſelbe nicht nur in Unterſteier, ſondern im ganzen Lande eine Celebrität erworben hat, die ihr in gewiſſer Hinſicht mit Recht gebührt, ſo glaube ich die nachfolgenden Zeilen einer genaueren Schilderung derſelben um ſo eher widmen zu dürfen, als auch die Straße, welche von Cilli aus hinführt, manchen Punkt darbietet, dem ein hiſtoriſches, topographiſches oder pittoreskes Intereſſe nicht abzuſprechen iſt.

Das letztere iſt ſchon dem lieblichen Kleinbilde aufgedrückt, welches ſich vor dem Waſſerthore von Cilli auf der Brücke über die Sann den Blicken darſtellt. Der Nikolai-Berg, an deſſen Fuß das Capuciner-Kloſter ſich anlehnt, rechts von ſeinen Fortſetzungen, links von den Gipfeln des Petſchounigg und der Gramniada überragt, bildet eine impoſante Hinterwand, welcher die nordweſtlichen Gränzgebirge, mit dem Oelberg im Vorgrunde, aus deren Gegend die grünliche Sann herabrauſcht, und am linken Ufer der Joſephi-Berg mit ſeiner doppeltthürmigen Kirche und der Schloßberg mit den majeſtätiſchen Ruinen von Ober-Cilli, zu herrlichen Couliſſen dienen. Durch die Gemeinde Rann, welche füglich für eine Vorſtadt von Cilli gelten könnte, führt nun die Straße, anfangs in ziemlicher Höhe über dem Waſſerſpiegel, dann ſich allgemach ſenkend, knapp am rechten Sann-Ufer der Gemeinde Polloule zu, deren Häuschen und Hütten über eine ſanft bergan laufende Ebene zerſtreut ſind. Auch am anderen Sann-Ufer hinter dem Schloßberge zeigt ſich hier ein Thal-Einſchnitt, wo zu beiden Seiten eines rieſelnden Bächleins, zwiſchen kleinen Wäldchen, unter Weingärten und auf wohlbebauten Hügeln ſo manche friedſame Gemeinde liegt. Ueberaus maleriſch iſt die Gruppirung der Berge vom Ufer bis in den äußerſten öſtlichen Winkel, wo ſich die Bezirke von Cilli und dem Edelthume Tüchern berühren. Gemächlich gelehnt, wie das „den-

sum humeris vulgus“ des Horaz (Od. Lib. II. 13.) erheben sie sich der Reihe nach, die doppelthöckerige Wipota mit ihrer Grotte und den Erinnerungen an die Römerzeit [1]), die breitschultrige Gramma-da, und zwischen beiden amphitheatralisch gerundet der Stadtwald im Petschounigg, der Wautsch und der Srebodnigg, zwischen welchen in der Nähe des sogenannten, wahrhaft grottesken Teufelsgrabens, seit Kurzem auf Steinkohlen geschörft wird. Als König ragt über alle der Dost (439,2 W. Kl.) empor, welcher nur durch die bedeutende Höhe der Vorgebirge beeinträchtiget, hier minder hoch erscheint, als er von der Ferne sich zeigt. Eben so lohnend ist von hier aus auch ein Rückblick auf Cilli, welches nun einen ganz anderen Anblick darbietet, als auf der Sann-Brücke. Jetzt bilden die mit Reben besetzte Hinterwand des Nikolai-Berges einerseits, und der Schloßberg, auf welchem die Ruine sich nun in weit größerer Ausdehnung und veränderter Gestaltung zeigt, die Coulissen, während die äußersten Gebäude der Stadt auf der Folie des fernen Bacher-Gebirges die Hauptdecoration geben.

Immer näher rücken die Berge zur Rechten, und hinter dem Steinbruche, aus welchem ein großer Theil des nöthigen Straßen-Material's gewonnen wird, läuft der Fahrweg in einer Schlucht, welche kaum für ihn, für das Sann-Bette und für einen Fußsteig am jenseitigen Ufer Raum hat, bis zu einer Wendung fort, wo sich an einem Felse vor einer Brücke über den Koschnitz-Bach die Bezirke Cilli und Tüffer scheiden. Die Sage bezeichnet diesen Fels als den hiesigen Jungfern-Sprung, und liefert dadurch einen neuen Beweis, daß gewisse poetische Ideen fast in jedem Lande eine Stelle finden, wo sie festhaften. So ist es mit der Sage vom Apfelschusse des Tell, mit der Geschichte von der unglücklichen Iñez, mit den Erzählungen von dem Grabe der Liebenden, von dem tragischen Ende der feindlichen Brüder und von der verfolgten Jungfrau, welche in den Armen des Todes Schutz vor der Wuth entzü-

1) Ein auf der Einsattelung derselben gefundener Römerstein befindet sich gegenwärtig zu Cilli, im Hause Nr. 12 eingemauert; er benennt einen c. Bellicius Ingenuus, duumvir von Celeja.

gelter Sinnlichkeit ſucht; weßhalb der Gedanke ſehr nahe liegt, daß bei den meiſten dieſer Volksſagen das Hiſtoriſche mehr nur der Model geweſen ſei, in welchen ſtereotype, jedem National Charakter eigene Anſichten, Gefühle und Erfahrungen gegoſſen wurden, wodurch eben die überraſchende Aehnlichkeit der auf dieſe Art entſtandenen Gebilde erklärbar wird. Das Reinmenſchliche iſt ſich überall gleich, nur die Localfärbung iſt verſchieden, und deßhalb dürfte auch die Vergleichung ähnlicher, bei verſchiedenen Nationen vorkommender Volksſagen eines der ſicherſten und untrüglichſten Mittel zur näheren Kenntniß der wahren Nationalität ſein. Ueber den Jungfern-Sprung an der Sann erhielt ſich in dieſer Beziehung nichts Näheres; die Phantaſie muß hier der Sage nachhelfen.

Die nächſte Ortſchaft, die man auf der Straße berührt, iſt Tremmersfeld (Tremerje), deren Reben, welche, wie ſtruppiges Haar, die Schläfe des Berges in wilder Unordnung umſtarren, einen Wein liefern, der ſeiner Säure wegen zum Sprichworte geworden iſt. Einen Erſatz gab die Natur dafür an den üppigen Feldern, die ſich unterhalb ſichelförmig über eine ſchöne Ebene gegen die Sann hinkrümmen, und durch die Mannigfaltigkeit der Früchte, die darauf gebaut werden, bunt ſchattirt, einen recht wohlgefälligen Anblick darbieten. Nicht weit außer Tremmersfeld macht die Sann eine ſtarke Krümmung, und wirft ſich mit rauſchendem Ungeſtüm auf das rechte Ufer, von welchem ihr ein Bergbächlein zurieſelt, das rechts in einer Schlucht (Skalobie) eine Mühle treibt. Die Straße iſt hier mühſam einem Felſe abgerungen, deſſen Trümmer, an denen ſich eine Spur von Feldſpath-Kryſtallen zeigt, zugleich zum Damme gegen den Fluß dienen, welcher bei hohem Waſſerſtande an dieſer Stelle zuerſt, wie wol gewöhnlich nicht allzulang, die Paſſage hemmt. Gerade über am linken Ufer bemerkt man auf einem Hügel ein Haus mit Wirthſchaftsgebäuden. Es iſt das Haus Nr. 5 der Gemeinde Riffnigoſt, und bewahrt einen Römerſtein, auf welchem ein Finitus, Sohn des Maximus, vorkommt.

Nun ſenkt ſich die Straße wieder, um ſich (bei Piſſarie) noch einmal mäßig zu erheben. Rechts ſteigt der gewaltige Maliſh hin-

an, auf deſſen weſtlicher Einſattelung vom gegenſeitigen Ufer aus ſichtbar, das alte Kirchlein St. Hermagoras ſteht. Bei Ober-Tüffer öffnet ſich ein freundliches Thal, welches rechts, längs des Reſchitz-Baches, der mehre Mühlen treibt, ſtundenlang einem natürlichen Parke vergleichbar, bis an den Fuß der Berge Kail und Gouze (427,5 W. Kl.) fortläuft, in deren Schooße mächtige Steinkohlenlager, als faſt unerſchöpfliche Vorräthe für die näher rückende Periode der Dampfwagenfahrt, oder für eine künftige Glasfabrik, der Benützung entgegenharren. Knapp neben der Mühle, vor welcher eine Brücke über den Reſchitz-Bach führt, erhebt ſich der Michaels-Berg mit dem ſpitzigen Thurmpaare ſeiner vielbeſuchten Wallfahrtkirche am Gipfel. Nicht fern vom Einfluſſe des Reſchitz-Baches in die Sann fällt ein mit Pfählen umſteckter runder Platz von einigen Schuhen im Durchmeſſer auf. Er bezeichnet eine warme, ihren Beſtandtheilen nach dem Römerbade zu Teplitz (bei Tüffer) faſt gleiche Mineralquelle, welche trotz dem, daß ſie ſich mühſam von Adern kalten Waſſers durchkreuzt, durchs Ufergeröll emporarbeitet, und bei etwas höherem Stande der Sann von derſelben überfluthet wird, eine Temperatur von 28° Réaumur hat [1]). Wenn dieſelbe, etwa mittelſt eines arteſiſchen Bohr-Apparates gehoben, und in ihrer Richtung, welche ſie wahrſcheinlich von den weſtlichen Steinkohlen-Flötzen her nimmt, verfolgt werden könnte, ſo würde ſie ohne Zweifel dem Markte Tüffer einen nicht zu berechnenden Vortheil gewähren. Auch am Fuße des gegenüber liegenden, ſeiner komiſchen Geſtalt wegen faſt an vulkaniſchen Urſprung mahnenden Hom-Berges, bemerkt man lauwarme Waſſer-Stellen am Ufer, welche vielleicht von dem Rückpralle der unter dem Sann-Bette fortſtrömenden Ader jener obenbemerkten Mineralquelle herrühren dürften. Fremden fällt dieſer Hom-Berg von Weitem auf, indem er noch auf den ſteilſten Wänden ſeiner Weſtſeite bebaut iſt, und durch ſein buntſcheckiges, ich möchte ſagen, arlequin-artiges Anſehen, welches ihm die verſchiedenfärbigen Heidekorn-, Mais-, Hafer- und Kartoffel-Aecker und Aeckerchen verleihen,

1) S. d. Grätzer Aufmerkſamen. Jahrgg. 1818. Nro. 19.

die dem Felsgrunde gewaltsam eingeimpft sind, einen schlagenden Beweis für die Beharrlichkeit und den Fleiß der Bebauer liefert.

Auf einer kleineren Anhöhe vor demselben stehen die Trümmer der alten Feste Tüffer (Tyver). Sie enthält nichts sonderlich Merkwürdiges. An dem runden Thurme gegen Westen bemerkt man am Fenstersteine die Jahrszahl 1532 und ein Wappen mit zwei Herzschilden, in deren einem die Buchstaben E. S. zu lesen sind. Die Veste scheint daher in der zweiten Hälfte des sechzehnten Jahrhunderts noch bewohnt gewesen zu sein, wiewol Andere behaupten wollen, daß sie schon seit der Mitte des fünfzehnten ihrer Bedachung beraubt stehe. Ueber ein muthmaßliches Adelsgeschlecht von Tüffer läßt sich nichts Näheres nachweisen. Ein mit den Kapfensteinern verschwägerter Mörth von Tüffer soll im vierzehnten Jahrhunderte vorkommen; die Früheren dieses Namens scheinen nur landesfürstliche Verwalter dieser Präfectur gewesen zu sein.

Man steht nun vor der Holzbrücke, welche über die Sann in den Markt führt, zu dem man von Cilli aus in einer guten Stunde (zu Fuß in sieben Viertelstunden) gelangt. Das herrschaftliche, im Jahre 1675 in seiner jetzigen Form hergestellte Schloß bildet eine schöne Fronte gegen das Wasser hin. Es ist, wie die ganze Herrschaft, ein Eigenthum eines Grafen Vetter von der Lilien, auf dessen Linie es durch die Grafen Wildenstein gekommen ist, von welchen sie Johann Bapt. Freiherr von Valvasor, ein Ahn des berühmten Johann Weikhart Freiherrn von Valvasor, des Verfassers der Ehre des Herzogthums Krain, besaß. Der Grabstein dieses Letzteren, früher in der nun zusammengebrochenen Bürgerspitals-Kirche eingemauert, lehnt jetzt im Hofe des Schlosses. Das Spital selbst aber, welches eben jener menschenfreundliche Inhaber, Johann Bapt. Valvasor, für zwanzig arme, siechе Bürger stiftete, und noch bei Vererbung der Herrschaft Montpreis an den Freiherrn von Moskhon sorgsam bedachte, ist nunmehr in das Eigenthum eines Bürgers übergegangen, und bietet in seiner Umstaltung nichts Bemerkenswerthes dar, als höchstens an der Ecke neben der Kirchen-Ruine einen Löwen aus Marmor, wie man dergleі-

chen mehre, mit einem Widder- oder Haſenkopf in den Branken, in Cilli's Umgebung findet. Das Teſtament jenes Freiherrn von Valvaſor iſt eines der wenigen denkwürdigeren Ueberbleibſel, welche dem herrſchaftlichen Archive aus dem Brande von 1682 noch geblieben ſind.

Der Pfarrhof, der durch die lobenswerthe Liberalität des dermaligen hochwürd. Herrn Dechants Matthäus Ballon, in ein ſchloßähnliches Gebäude umgeſtaltet worden iſt, ſcheint, ſo wie die Kirche und namentlich ein an der äußeren Mauer, nächſt dem Hauptthore eingemauerter Weihbrunnkeſſel mit einem baphometähnlichen Kopfe, Spuren der Templer zu verrathen. An der Außenwand der ſüdwärts zugebauten Kapelle bemerkt man in einer Niſche einen ſteinernen Löwen mit einer Erdkugel in der Branke. Die am Geſtelle eingemeißelte Zahlbuchſtaben-Inſchrift: MeDVLLae eXCVbo (1720, wahrſcheinlich das Jahr des Zubaues) beweiſt, daß er eben ſo wenig ein Collega jenes oben berührten, als eines zweiten Steinlöwens ſei, der in einer Niſche der ſeitwärts ſtehenden Todtenkapelle liegt. Letztere enthält außerdem noch einen Römerſtein, welcher einen Mann neben einem Baume vorſtellt, an deſſen Wurzel ein Schwein wühlt, ein roh gearbeitetes Basrelief, deſſen Bedeutung nicht leicht zu enträthſeln iſt. Dieſes Stück und ein am Hauſe Nro. 94 eingemauerter Kopf, welcher an der Scheitel geflügelt, und um die Schläfe mit einer Stierhaut bedeckt ſcheint, ſind, wenn man jene Steinlöwen in die Templer-Zeit verweiſen will, die einzigen römiſchen Denkmäler im Markte. Ein inſchriftliches Monument, auf welchem nationalnoriſche Perſonal-Namen vorgekommen ſein ſollen [1]), iſt nicht mehr vorfindig. Die Steingefäße an der Oſtſeite der äußeren Kirchhofmauer ſind weiter nichts, als Maß-Schaffe, deren man ſich wahrſcheinlich bei Abſchüttung des Zinsgetreides bediente.

Die Gebäude der Kirche gegenüber nehmen den Platz ein, auf welchem der Sage nach das alte untere Schloß lag, wofür noch einige Spuren im Inneren dieſer Häuſer ſprechen.

1) Satotogion. et, Bussulae. Saggonis. F. Con. H. F. S. A. Muchar's röm. Noricum. 1. Thl. S. 135

Auf der Seitenstraße, welche hinter dem jetzigen Schlosse vorüber nach Geyrach führt, trägt ein Haus noch jetzt den Vulgarnamen: der Poststall, was die Vermuthung zu begründen scheint, daß wirklich vor alter Zeit die Verbindung dieser Gegend mit Cilli am linken Sann-Ufer bestanden habe.

Es erübriget mir nur noch, Einiges über den slowenischen Namen des Marktes zu sagen. Tüffer heißt nämlich in der hiesigen Mundart: Lashko, von Lah, welches einen Italiener bezeichnet; beiläufig wie man im Deutschen unter dem Namen: Wälscher (eigentlich: Ausländer, walah) einen Gallier, späterhin einen Italiener verstand. In der That scheint hier die Etymologie des Ortsnamens dem Mangel an Documenten nachzuhelfen, und die Behauptung, daß schon zur Römerzeit hier Ansiedelungen bestanden, außer allen Zweifel zu setzen. Gewiß beweiset sie mehr, als die Inschrift: „Hic erat tristis exitus Tiberii," welche einst hier gefunden worden sein soll, und Veranlassung zu der aller historischen Wahrscheinlichkeit entbehrenden Sage gab, daß Tüffer der Verbannungsort des römischen Kaisers Tiberius war. Füglicher dürfte man sie vielleicht für die Devise eines Denkmales halten, welches bestimmt war, die Erinnerung an ein für Tüffer's (Tiberium) Schicksal entscheidendes trauriges Ereigniß (tristis exitus), etwa Brandunglück oder Plünderung durch Feindeshand in der „argen, kaiserlosen Zeit" der Enkelwelt zu überliefern.

So klein und unansehnlich der Marktflecken Tüffer an und für sich ist, so abwechselnd und anmuthig sind seine Umgebungen. Das sogenannte geweihte Brünnlein, eine klare, dem Fuße des Hom-Berg's entsprudelnde Quelle, welche des schönsten Epigrammes aus der Anthologie würdig wäre; die Straße nach Geyrach [1]), den ersten Ableger der Seizer-Karthause; Maria Gratz; St. Michael; St. Christoph; der Reschitz-Graben u. m. A.

1) Ueber hohe Berge, an der Localie St. Leonhard vorüber, führt die Fahrtstraße in dritthalb Stunden hin. Für rüstige Fußgänger bietet sie höchst interessante Puncte dar. Selbst ihr erstes, noch ebenes Viertel gewährt einen angenehmen Spaziergang.

bieten die herrlichſten Partien und Spaziergänge dar. Tüffer dient daher den Bewohnern von Cilli nicht nur als willkommene Mittel-Station auf der Fahrt in das Bad, ſondern auch oft als Zielpunct ihrer ländlichen Ausflüge. Ich werde die Erinnerung an die fröhlichen Stunden immer dankbar bewahren, welche ich zur Zeit, als das Schloß noch von der Familie des gaſtfreundlichen, um dieſe ganze Gegend ſo hochverdienten Pächters Ign. Uhl, bewohnt war, in ſeiner und der Seinigen Geſellſchaft, hier, fern von allem Zwange, heiter und wohlgemuth verlebte. Es iſt eine ſchöne Sache um die Hoſpitalität; mit Recht galt ſie den Alten für heilig, und der Nachklang jener Sitte verleiht der Umgebung Cilli's einen faſt noch ſchöneren Reiz, als die ſtummen, ſteinernen Tesserae, die ihr aus der Römerzeit geblieben ſind.

Wer der Beſichtigung des Marktes ein Stündchen gewidmet hat, kehrt nun wieder über die Brücke zurück, und fährt zwiſchen Feldern am Friedhofe vorüber, eine Anhöhe hinan, auf deren rechter Seite noch die alte Straße ſichtbar iſt, welche über dem ziemlich ſteilen Berg von St. Chriſtoph führte. Eine Steinplatte am Wege, dergleichen man von hier mehre bemerkt [1]), nennt die gegenüber liegende Gemeinde Maria Gratz. Seinen Namen rechtfertigend, ragt die gleichnamige Filial-Kirche, wie ein Schlößlein (gradez, hradez) auf der Spitze eines vorgeſchobenen Hügels, welchen der von Geyrach kommende Lahombel-Bach und ein Arm der Sann zur Halbinſel machen. Die Lage desſelben iſt überaus maleriſch, ein echt Mathiſſon'ſches Plätzchen. Die Berge gruppiren ſich von hier aus ganz anders, und mancher neue taucht zu beiden Seiten empor. Eine Waſſerfahrt auf der Sann, wozu die Flöße, die bei günſtigem Waſſerſtande in großer Anzahl von Laufen und Praßberg herabkommen, vielfältige Gelegenheit darbieten, gewährt in dieſer Beziehung den beſten Ueberblick.

Unterhalb der Steinplatte, die mit dem Namen der gegenüber liegenden Gemeinde Radoble bezeichnet iſt, und ein anmuthiges

1) Sie bezeichnen jene Puncte, wo eine Regulirung im Strombette vorgenommen wurde.

Ruheplätzchen zeigt, bemerkt man rechts, in ziemlicher Ferne, auf einer nicht unbedeutenden Höhe, die einsame Pfarrkirche von St. Gertraud. Bei Vertezhe (Wendung) macht die Sann eine starke Krümmung. Die Straße ist hier durch eine festgemauerte Eskarpe gegen den Andrang des Wassers gesichert. Tiefer abwärts bezeichnet eine Steinplatte mit der Inschrift: Strensko eine Stelle im Flußbette, wo den Launen der Sann durch mehre Sporen, einen Steindamm am jenseitigen Ufer, und Sprengung hemmender Felsstücke begegnet werden mußte. Hier zeigt sich auch schon in der Ferne das Bad. Ueber eine, von unzähligen Quell-Aederchen durchsickerte Straßen-Strecke, welche dem Berghange, den man ehedem zu passiren hatte, nur mühsam eingeschnitten ist, gelangt man abwärts in das Pfarrdorf St. Margarethen. Das reizende, von den Ausläufern des Thurie-Gebirges, dem Senoschegg, der Grammada (Germada) und dem Sann-Flusse begränzte Thal verengt sich gegen Westen in eine felsige Schlucht, durch welche der Ogitschna-Bach der Sann zurauscht. Der Fußsteig längs demselben führt in fast zwei Stunden nach der hochgelegenen Filial-Kirche St. Stephan in Thurie, wo man einen Römerstein[1]) findet. Das Thurie-Gebirge selbst, das sich bis gegen die Save hin ausdehnt, und manche Spur vulkanischer Revolutionen und ausgebrannter Steinkohlenflötze aufzuweisen hat, ist schon seines Namens wegen merkwürdig. Er bedeutet nämlich so viel, als Türken-Gebirge. Daß im zweiten Viertel des sechzehnten Jahrhundertes (um 1529) die Türken hier wütheten, ist historisch erwiesen. Das Angedenken an jene blutige Schreckenszeit ist unter dem Landvolke noch immer nicht erloschen. Manche jetzt mit üppigem Graswuchse bekleidete Berglehne hier und unterhalb des Bades wird als Türkenschanze bezeichnet, und die Gegend von St. Jacob in Doll, wo einst die Christen grausam niedergemetzelt worden sein sollen, heißt noch jetzt das Christen-Thal.

---

1) S. meinen Aufsatz: Römersteine bei Töplitz, in der steierm. Zeitschrift. Neue Folge. 1. Jhrgg. 2. Heft. S. 62.

Abermal senkt die Straße sich zu einem Bächlein nieder, wo sich die Wege theilen. Der Fahrweg links führt der Steinbrücke zu. Gerade hinan kommt man zum Bade-Gebäude von Töplitz, welches wie angeklebt an den Fuß des hohen Senoschegg erscheint. Zwei Inschriftsteine [1]) beim Schöpfbrunnen an der äußeren Rückwand der Badestube eingemauert, liefern den unumstößlichen Beweis, daß schon Römer den Nymphen dieser Heilquelle huldigten. Ueber dieselbe in chemischer und medizinischer Hinsicht etwas zu sagen, halte ich für unnöthig, da wir bereits eine genügende Monographie [2]) dieses heilkräftigen, mit seiner hohen Temperatur von 29,5° bis 29,8° Réaumur alle übrigen Warmbäder des Landes übertreffenden Wassers besitzen. Ich fühle mich hier nur zu der gewissenhaften Erklärung veranlaßt, daß der Grund, welcher manchen Leidenden von dem Besuche dieses Bades abschreckt, nämlich die, als unbequem, ja sogar gefährlich geschilderte Straße völlig unhaltbar ist. Selbst die schlechtere Strecke derselben, von Cilli bis an den Markt Tüffer, wo an manchen hohen Uferstellen allerdings für Barrieren besser fürgesorgt sein könnte, kann, wenn man sichere, an den Weg gewöhnte Pferde und einen nüchternen Kutscher miethet, ohne die geringste Scheu befahren werden. Das kurze Stündchen aber vom Markte bis ins Bad bietet gegenwärtig nicht eine einzige gefährliche Stelle dar. Scheue Pferde und ein ungeschickter oder betrunkener Kutscher können auf der ebensten Straße Unglück stiften. Wer aber den Weg deßhalb miede, weil er oft knapp am Flusse hinläuft, dürfte auch von Wien nicht nach Klosterneuburg fahren; und dazu haben wir ängstlichen Wiener doch noch Muth genug.

---

1) Die Inschriften lauten:

Nymphis	und:	
Aug.		Nymphis.
Eructus.		Aug.
Q. Sabini. Verani.		Matius.
C. P. P. Serv. Ville.		Finitus.
Posnit.		V. S. L. M.

2) Dr. Macher's physikalisch-medicinische Darstellung des Römerbades nächst Tüffer in Steiermark für Curgäste. Grätz. 1826.

Wer zur Sommerszeit beiläufig vor sechs Uhr Cilli verlaſſen, und ſich im Markte Tüffer ein Stündchen verweilt hat, mag immerhin im Bade zwei Stunden zubringen, und, wenn die regelmäßigen Curgäſte nichts einzuwenden haben, ſich im klaren Baſſin gütlich thun; bis Mittag erreicht er die Steinbrücke immer noch ohne übermäßige Eile.

Vor dem Jahre 1816 führte die Straße von hier zur Steinbrücke noch hinter dem Bade über die ſteile Germada, und wand ſich zur Sann erſt wieder kurz vor deren Ausmündung, herab. Jetzt läuft ſie in mäßiger Senkung längs dem Fluſſe fort. Das Ufer fällt gegen die Sann zu ſteil ab. Zwiſchen den Feldern, welche ſich bis an den Saum desſelben hinziehen, liegen einzelne Felsmaſſen, wie losgeriſſene Glieder zerſchmetterter Koloſſe, von Obſtbäumen, Steineichen, Buchen und Erlen umſchattet, über welche die Waldrebe (Clematis visalba) im Herbſt ihre rankenden Feder-Dolden ſpinnt, während die tiefblauen, reigerförmigen Gentianen zwiſchen dem Farrenkraute lieblich hervorblicken. Die Anſicht des linken Ufers gewinnt hier von Strecke zu Strecke eine intereſſantere Geſtaltung. Kahle Felswände, die erſt nach und nach ihrer Erdhülle beraubt worden zu ſein ſcheinen, ragen wie künſtlich gemauerte Böſchungen, ſtufenweiſe hinan. Auf der Anhöhe erblickt man die Kirche St. Nikolai, den Zielpunct eines der weiteren Ausflüge für die Curgäſte. Auch dieſe Gegend rechtfertiget ihren Namen; ſie heißt Blasovje, von blas, Erdfall. Noch jetzt rollt hier das Erdreich bisweilen nach ſtarken Regengüſſen lawinenartig ab. Darüber hinaus gegen Südweſten beſchränken der Schimmerberg, die Höhen ober Geyrach und Montpreis, der Schien und ein Stück des Laisberges mit den Kirchlein St. Leonhard, heil. Dreifaltigkeit, St. Koloman u. a. den Horizont.

Der Stelle gegenüber, wo ein Gränzpfahl andeutet, daß man aus dem Tüfferer Bezirke in den Laaker übertrat, geben ſteile kühn durch einander geworfene Felſenmaſſen dem Ufer ein wildromantiſches Anſehen. Der aus Geyrach kommende Graſchnitz-Bach bildet die Bezirksgränze gegen die Gemeinde Lokautz, welche

schon zu Laak gehört. Hier findet sich in geringer Mächtigkeit im Grauwacken-Gebirge anbrechend, hexaëdrischer Bleiglanz (silberhältiger Bleiglanz). Das ehemal kameralische, dann in die Hände eines Privaten übergegangene Bleibergwerk ist seit Jahren schon aufgelassen. Jetzt geht man damit um, aufwärts von der Mündung des Graschnitz-Baches in die Sann eine fast ganz ebene Straße nach Geyrach anzulegen, wodurch der Transport der Waaren aus der dortigen Glasfabrik, und überhaupt die Verbindung mit dieser einsamen, von Gebirgen rings umengten Gegend um vieles erleichtert würde.

Das Sann-Bette wird von den steilen Ufern immer mehr umschränkt. Schäumend braust der Fluß an manchen Stellen über mächtige Felsblöcke hin, über welche selbst Flöße nur bei etwas höherem Wasserstande gefahrlos hinwegsetzen dürften. Zwei Steinplatten, die erstere mit der Inschrift: „Aerttezh kamen," die zweite mit: „Opihouz" bezeichnet, deuten auf Verbesserungen im Strombette hin. Unterhalb der letzteren bietet auch die Straße eine merkwürdige Stelle dar. Drohend hängt nämlich ein Felskoloß über die Sann herein, deren Wellen rauschend gegen seinen Fuß angrollen. Hier mußte der überhangende Fels gesprengt und die Straße durch eine Strecke von 135 Klaftern vom Strom aus untermauert werden. Hier fand auch, als am schwierigsten Puncte, am 15. August 1816 die feierliche Eröffnung und kirchliche Einweihung des neuen Weges Statt. Eine schwarze im Felsen angebrachte Marmorplatte bewahrt das Angedenken an die Gründer dieser Straße [1]).

---

1) Die Inschrift lautet:

Diese Strasse wurde
unter
der glorreichen Regierung
Sr. Majestät Franz I.,
unter
der Landesverwaltung
Sr. Excellenz
Christian Grafen von Aichholt,
unter
dem Kreisverweser und k. k. Kämmerer
Joseph von und zu Mayrhoffen,
durch Mitwirkung
der steiermärkischen Herren Stände
gebaut
von den Bezirken Cilli, Tüffer, Geyrach,
Laak, Oberlichtenwald und Reichenburg.
MDCCCXVI.

Am linken Ufer, welches entlang mehre Kalköfen ſtehen, hat man nun wieder ein neues, höchſt überraſchendes Bild vor ſich. Amphitheatraliſch zieht ſich eine ſchiefe Fläche, mit einzelnen Bäumen beſetzt, zwiſchen denen Hütten zerſtreut liegen, immer höher bis an den Fuß eines gewaltigen Felſenberges, des Kosie, hinan, der ſeine kahlen Höcker ſtolz empor krampft. Man hat hier denſelben kameelähnlichen Berg vor ſich, welcher ſich von allen Höhenpuncten um Cilli, in ſeiner bizarren Geſtaltung, als der Meiſter und Herr aller übrigen Berge gegen Süden darſtellt, wozu eben ſeine Form mehr beitragen mag, als ſeine Höhe. Genäſchige Ziegen klettern zwiſchen dem Geſtrippe ſeiner Seitenwände hinan, und rechtfertigen gleichſam ſeinen Namen (Kosie, Ziegenberg). Durch einen Einſchnitt rechts von der Straße erblickt man wieder die ſcharfen Kanten des Thurie-Gebirges.

Noch eine kurze Strecke, und man gewahrt die Gebäude von Steinbrücken. Vom Bade Tüffer bis hierher braucht man nur eine kleine Stunde, mithin von Cilli aus nicht mehr als drei Stunden. Endlich wird auch die Steinbrücke ſelbſt auf der Folie eines krainiſchen Berges jenſeits der Save, der Zielpunct unſeres Ausfluges, ſichtbar. Während man ſich in dem reinlichen Gaſthofe nächſt der Ueberfahrt ein Mittagmahl bereiten läßt, hat man Zeit genug, die Brücke zu beſehen, und ſich über ihre Entſtehung und über die Geſchichte dieſes ganzen Straßenzuges genauer unterrichten zu laſſen. Was beim erſten Anblicke der Brücke angenehm überraſcht, iſt die beſondere Leichtigkeit und Grazilität, mit welcher ſie über die Sann, knapp vor deren Ausfluſſe in die Save, wie ein ſtraffgezogenes Band, ſo mühelos und ſicher geſpannt iſt, als ob es mit einem Griffe geſchehen wäre. Trotz dieſer Nettigkeit verräth ſie dennoch eine gediegene Solidität und zweckmäßige Tüchtigkeit, wie man ſie bei wenig Bauten dieſer Art findet. Sie iſt durchgehends aus quaderartig behauenen, feſten Kalk- und Tuffſteinen erbaut, welche in den nahen Gebirgen brechen. Sie ruht auf vier Jochen, welche durch fünf vom Waſſerſpiegel auf 5 Klafter 4 Schuh hohen Bogen unter einander, und mit den Brückenflügeln verbunden ſind. Die Länge der Brücke

beträgt von einem Brückenflügel bis zum anderen 35 Kl. 4 Sch. Der Brückenflügel am rechten Ufer ist 22 Kl. 1 Sch. 3 Z., der am linken 15 Kl. 4 Sch. lang. Die innere Lichte der Brücke, d. i. die Breite von einer Parapet-Mauer bis zur anderen, mißt 2 Kl. 5 Sch., die Breite mit Einschluß der Parapete 3 Kl. 2 Sch. Vom Wasserspiegel bis zu dieser letzteren zählt man 6 Kl. 3 Sch., eine Höhe, welche demjenigen, der den Fluß in seinem gewöhnlichen Stande betrachtet, unnöthig scheinen dürfte. Allein die Erfahrung bewies das Gegentheil. Als nämlich im J. 1824 eben an der Brücke gebaut wurde, trat ein so hoher Wasserstand ein, daß die entzügelten Fluten der Sann fast einige Schuh hoch über die vorgeschlagene Höhe der Parapete hinwegtosten, und man es daher für nöthig erachtete, den ganzen Bau verhältnißmäßig zu heben. Den Plan zu diesem Bauwerke, welches in seiner Art wirklich im Lande, und vielleicht auch in mancher Nachbarprovinz einzig dasteht, entwarf der damalige Cillier-Kreisingenieur, Herr Friedrich Byloff, nunmehr Inspector bei der k. k. Provinzial-Bau-Direction, unter dessen Leitung auch die Ausführung zu Stande kam.

Zwei Monumente liefern den Beweis, wie sehr den Bewohnern der unteren Gegend an dieser in der eigenen Provinz herzustellenden Verbindung gelegen war, und wie dankbar sie das Andenken des hohen Gönners bewahren, durch dessen Impuls und huldreiche Verwendung das Unternehmen rascher gedieh, als man zu hoffen wagte. Rechts an der Straße, dem Brückenflügel gegenüber, steht nämlich ein einfacher, auf vier Säulen ruhender, von einer Kuppel überwölbter Tempel. Sein Inneres enthält die gußeiserne Büste Sr. kaiserlichen Hoheit des durchlauchtigsten Erzherzoges Johann von Oesterreich, Höchstwelcher zur Förderung des Projectes durch Rath und That das Meiste beitrug. Das Piedestal enthält folgende Inschrift:

Johanni
Archiduci Austriae
Benefico Salutari
Pontis Viaeque
Novae

Auctori Providissimo
Incolae Agri Celejensis
Grati Animi Ergo
Pos. MDCCCXXVI.

Um auch dem gemeinen Manne, der den Sinn dieſes Denkmahles der Dankbarkeit zu faſſen nicht im Stande iſt, einen Gegenſtand hinzuſtellen, vor welchem er mit Andacht den Hut lüftet, und welches ihm den Gedanken aufdringt, daß hier etwas Beſonderes geleiſtet ſei, ließen die Begründer der Straße und der Brücke am jenſeitigen Brückenflügel ein aus Sandſtein wohlgearbeitetes Standbild des heiligen Johann von Nepomuk, als Patron's der Brücke, errichten. Die am Fußgeſtelle angebrachte Inſchrift gibt zugleich in bündigen und claſſiſchen Worten das Jahr der Erbauung und die Namen ſämmtlicher darum verdienter Männer an. Sie lautet:

Annis
MDCCCXXV et MDCCCXXVI.
Francisco I.
Austriae Imperatore Felicit. Regn.
Incolae Agrorum Celejensis, Tiberiensis,
Gairacensis, Lichtenwaldensis, Laacensis,
Reichenburgensis et Ranensis, Ut Croatiam
Inter Carnioliam Styriamque Facilior
Terrestris Esset Commeatus, Communi Impendio
A Tiberii Thermis Juxta Savi Saanique Litora
Ad Vicum usque Laak Per Septemdecim Passuum
Millia et Saano Flumine Ponte Lapideo Juncto
Hanc Viam
Rotabilem
Fecerunt
Francisco Comite ab Hartig, Provinciae Praeside,
Balthasaro de Zirnfeld, Celejani Circuli Praefecto,
Friderico Byloff, Totius Operis Architecto,

Et Curatoribus:
Joanne Haendl de Rebenburg et Ignatio Uhl.
Ave Viator. Vtere Felix. Et Vale.

Die wenigen Häuser am rechten Sann-Ufer rechts von der Brücke bilden den Ort Steinbrücken, dessen Name sich von einer anderen Brücke herschreibt, welche Herzog Leopold der Glorreiche (1224) zur Verbindung seiner Besitzungen in Steiermark mit jenen in Krain über den Sau-Strom schlagen ließ. Sie wurde aber schon in der Mitte des fünfzehnten Jahrhunderts unter der Regierung Kaisers Friedrich IV. wieder abgeworfen, um die unruhigen Grafen von Cilli, mit denen er in Fehde lag, von ihren Burgen und Lehensleuten in Krain abzuschneiden.

Das nicht unansehnliche Gebäude, welches man von Weitem eher als die Brücke selbst erblickt (gegenwärtig ein Wirthshaus), wurde im J. 1810 zu einem Gränzzollamte bestimmt, und steht auf der Stelle, wo sich vor nicht viel mehr als einem Viertel-Jahrhunderte noch ein uraltes, dem heiligen Aegydius geweihtes Kirchlein befand, welches einst den Templern gehört haben soll. Ihm schließen sich mehre andere Wohnhäuser an. Unter dem Gasthause, auf welches ich meine Leser anwies, besteht eine Ueberfuhr nach Krain. Majestätisch zieht von Nordwesten der Sau-Strom herab. Sein Bett ist hier mehr tief als breit. Das Ufer von Krain mit seinem Treppel-Wege, tritt so nahe entgegen, daß man es mit der Hand erreichen zu können glaubt. In der Wendung der hohen Bergwand gegenüber bemerkt man den Thurm des Kirchleins St. Katharina. Der nächste Ort auf steierischer Seite am rechten Ufer der Save ist das Dorf Laak mit seinem herrlichen Schloßgarten und seiner sechshundert neunundzwanzigjährigen Pfarrkirche St. Helena. Man erreicht es zu Wagen von der Steinbrücke aus in einer halben Stunde. Auf dem Wege dahin stößt man links am Wege zunächst auf ein Wirthshaus (Vulgar-Name: „beim Sore"), eine ländliche, aber ebenfalls erträgliche Mittagsstation. Diesem fast gegenüber in Krain liegt der Markt Ratschach, außerhalb welchem sich eine ziemlich freie, von hohen Bergen umgränzte, und durch

manches Schlößlein belebte Ebene aufthut, die einen überraschenden Blick in das Nachbarland gewährt.

Die Entstehungsgeschichte der Straße und der Steinbrücke ist, nach dem Berichte, welchen mir einer der Herren Curatoren des Werkes, Herr Ignaz Uhl, ehedem Pächter und Verwalter der Herrschaft Tüffer, gütigst darüber mittheilte, beiläufig folgende. Der Weg vom Markte Tüffer nach Lichtenwald (2 Meilen südlich von Laak) ging früher über den steilen Christophsberg; bei Vertezhe niederwärts ans Sann-Ufer; vor St. Margarethen wieder über eine bedeutende Anhöhe; dann hinter dem Bade über die hohe Germada, längs dem Rücken fort, bis in die Nähe von Steinbrücken. Hier mußte man auf einer sogenannten fliegenden Brücke nach Krain übersetzen, wo sich die Straße durch Ratschach an den Schlössern und Herrschaften Weichselstein, Hotemesch, Unter-Erkenstein, Sauenstein und Teritschendorf vorüberzog, unter welch' letzterem Schlosse eine zweite Ueberfuhr an das steierische Ufer oberhalb Lichtenwald zurückführte. Ein anderer fast noch beschwerlicherer Weg ging von Tüffer über steile und steinige Berge nach Geyrach, und von da über den mächtigen Laisberg nach Lichtenwald, welcher jetzt ganz verlassen ist.

Die Mißlichkeit dieser höchst beschwerlichen Communication, sowol in merkantilischer als öconomischer Hinsicht, ward lange schon erkannt. Wie störend sie aber auch in jeder anderen Beziehung sei, fühlte man am schmerzlichsten in jener verhängnißvollen Epoche, wo Krain unter französischer Botmäßigkeit stand. Von der krainischen Gränze bei Trifail angefangen, ist der Sau-Strom durch eine Länge von fünf Stunden zwischen hohen Gebirgen eingeengt, über welche keine Communication möglich ist. Selbst jene über die Germada war für beladene Wagen auch nur bei einer Last von zehn Zentnern nicht fahrbar. Bei Steinbrücken aber mußte der Reisende nach Krain übersetzen, und konnte erst nach einer dreistündigen Fahrt auf französischem Boden wieder an das österreichische Ufer übergeschifft werden.

Von Laak bis nach Videm unter Reichenburg (2½ Meile südwärts von Lichtenwald), und der jenseits der Save in Krain liegenden Stadt Gurkfeld führten damals nur zwei überaus beschwerliche Straßen, und zwar die eine oben berührte durch Tüffer und Geyrach über den Laisberg; die andere über Hörberg; auf welcher es unmöglich war, eine Last von zehn Zentnern mit zwei Pferden ohne Vorspann fortzuschaffen. Der Cillier-Kreis hatte somit gegen Süden auf der mehr als zwölf Stunden langen, vom schiffbaren Saustrome begränzten Strecke von Trifail bis Videm keine praktikable Communications-Straße.

Schon der gesunde Menschenverstand zeigte, daß eine Straße, längs den steilen Ufern der Sann, vom Tüfferer-Bad an bis zur Mündung der Sann in die Save in einer Länge von 4000 Klaftern ausführbar und höchst nützlich wäre. Diese Combinationen beschäftigten namentlich den Herrn Pächter von Tüffer, und bewogen ihn, hierüber Nachsuchungen in der herrschaftlichen Registratur anzustellen. Wirklich fand es sich, daß schon um das Jahr 1778 die Anlegung einer Straße bis Steinbrücken besprochen wurde, wozu man jedoch die schwierigsten Mittel, nämlich: Roboth und von den Dominien bar zu leistende Zahlungen wählte, weßhalb auch die Ausführung unterblieb. Im Jahre 1787 stellte der Ingenieur Holzbauer dar, daß ein Straßenzug über Tüffer, Töplitz und die Germada nach Steinbrücken, und von dort über Ratschach durch das Johannes-Thal nach Nassenfuß und Neustadtl vorzüglich in militärischer Hinsicht von großem Vortheil wäre, indem in drei Märschen 3 ½ Post zurückgelegt würden, während man jetzt noch über Laibach nach Neustadtl neun Posten zurückzulegen hat. Allein auch dieses Project erstickte im Actenstaube.

Se. kaiserliche Hoheit, der durchlauchtigste Erzherzog Johann geruheten schon im J. 1811, als Krain noch eine französische Provinz war, bei Bereisung des Sau-Stromes die Nothwendigkeit einer Straßen-Anlage von Laak bis Steinbrücken an der Save und von da bis ins Tüfferer-Bad an der Sann mit Umfahrung der Germada anzuerkennen, in Folge dessen der damalige

Kreiscommissär, Hr. Balthasar Edler von Ziernfeld, und der Amtsingenieur Hr. Münzl genauere Erhebungen veranstalteten. Doch auch diesmal setzten sich der Schwierigkeiten so viele entgegen, daß die Ausführung ein frommer Wunsch blieb.

Ein glücklicher Zufall führte endlich unvermuthet zu einem günstigeren Resultate. Im Frühlinge des Jahres 1815 fuhr aus dem Sau-Strome mittelst Schiffzuges die Sann aufwärts bis Cilli eine, aus Abgeordneten der Länder Steiermark und Krain zusammengesetzte Commission, welcher von Seite des Cillier-Kreises der damalige Amtsverwalter Hr. Joseph Edler von Mayrhoffen beigegeben war. Der Zweck derselben war, über die Schiffbarmachung der Sann das Nöthige auszumitteln. Als die Ueberschlagssumme von dreimalhunderttausend Gulden in Erwähnung gebracht wurde, wagte Einer der beigezogenen Bezirkscommissäre die Aeußerung, daß ein so ausgedehntes und kostspieliges Unternehmen schwerlich von Einem der Commissions-Mitglieder erlebt werden, und es beinahe zweckmäßiger sein dürfte, am Sann-Ufer, wo ohnedieß ein Treppelweg hergestellt werden müßte, lieber alsogleich eine fahrbare Straße zu bauen, was schneller und leichter ausführbar wäre. Dieses Wort fand Anklang, der Herr Amtsverwalter, ein junger, energischer Mann, griff den Vorschlag rasch auf; man beschloß, statt der Roboth und Dominien-Beiträge, eine ausgedehnte Concurrenz zu eröffnen, und jeden Handlanger bar zu bezahlen; der Antrag wurde an jene Commission gemacht, und an die Herren Stände das Ansuchen gestellt, dem zu errichtenden Straßenfonde einstweilen einen Geldvorschuß zu bewilligen. Bei dem angeordneten Zusammentritte der Concurrenz-Bezirke ward auf einem einzigen Bogen Papier Alles ins Reine gebracht. Am 14. Juli 1815 erfolgte von Seite der Herren Stände die Bewilligung und am 18. Juli schon die Flüssigmachung der ersten Hälfte des Vorschusses von 8000 W. W.; am 18. September desselben Jahres wurde der Bau begonnen, und bis zum 29. November fortgesetzt; am 22. April 1816 wieder angefangen, und am 10. August, als am einhundertsechzehnten Arbeitstage, binnen zwanzig Wochen vom Tüfferer-Bade bis zur Steinbrücke, in

einer Länge von 3800 Klaftern, trotz nöthiger Sprengung und Eskarpirung, beendiget. Der Kosten-Aufwand betrug 32,821 fl. 17 kr. W. W. Für die Marmor-Tafel am Felse, wo die Sprengung und fünf Tage nach vollendetem Baue die Einweihung Statt fand, wurden dem Tüfferer Steinmetz Terschan von der Bürgerschaft des Marktes, ohne Beihülfe des Concurrenz-Fondes, aus eigenen Mitteln 170 fl. 30 kr. W. W. bezahlt. So war nun der lange gehegte Plan wenigstens zum Theile ausgeführt [1]).

Noch war die Brücke über den Sannfluß und die Straßenstrecke von Laak bis Steinbrücken herzustellen. Allein veränderte Verhältnisse schienen alle Versuche des Herrn Pächters von Tüffer, welcher sich der Sache allein noch annahm, vereiteln zu wollen. Endlich fanden sich Se. kaiserliche Hoheit, der Erzherzog Johann, bewogen, dem Unternehmen persönlich Vorschub zu leisten, und jene thatkräftige Beharrlichkeit, welcher wir schon so vieles Treffliche in Steiermark verdanken, auch hier geltend zu machen. Hochderselbe verfügte sich selbst hierher, besichtigte Alles, und hielt eine Sitzung zu Lichtenwald ab, worauf eine Versammlung sämmtlicher Bezirkscommissäre der Umgebung am 12. Mai 1823 nach Steinbrücken berufen wurde, in welcher es zu dem Beschlusse kam, daß nach einer Pause von fast sechs Jahren der weitere Straßenbau von Laak nach Steinbrücken begonnen, und eine gemauerte Brücke über die Sann hergestellt werden sollte [2]).

Noch im Jahre 1823 wurde die Strecke von Laak bis Steinbrücken, in einer Länge von 2620 Klaftern vollendet. Im J. 1828 schritt man zum Baue der Brücke. Als aber die Brückenbogen bereits eingesetzt waren, erreichte die Sann plötzlich einen ganz ungewöhnlichen Wasserstand, schwemmte die Bogen weg, und stieg noch 6 Schuhe hoch über die präliminirte Brückenhöhe hinweg, weß-

1) Die Umfahrung des Christophberges und der Anhöhe vor St. Margarethen wurde nach und nach später bewerkstelliget.

2) Durch zufällige Umstände wurde das Ansuchen um eine Brücken- und Straßen-Mauth beseitiget, deren Ertrag zu einem Conservations-Fonde hatte verwendet werden können.

halb die Pfeiler um so viel erhöht werden mußten, und der Bau erst im J. 1826 zu Ende gebracht wurde. Die Kosten betrugen 30820 fl. 42 kr. 2 dl. W. W.; für die beiden Monumente wurden 2767 fl. 52 kr. 2 dl. W. W. ausgelegt.

Auf diese Weise wurde mit einem Kostenaufwande von 66349 fl. 52 kr. W. W. eine Straße und eine Brücke zu Stande gebracht, welche zur Verbindung der Untersteiermark mit Krain und zur Belebtheit des Verkehres mit Kroatien so viel beiträgt, daß man sich das Nichtbestehen derselben fast gar nicht mehr denken kann. Und das Alles geschah in Folge rascher Entschlüsse, ohne Belästigung öffentlicher Fonde, beinahe ausschließend durch die Concurrenz der umliegenden Bezirke. Ihnen verdankt man es auch, daß Steiermark ein in seiner Art ausgezeichnetes Bauwerk besitzt, welches würdig ist, seinen Gattungsnamen vorzugsweise zu führen. Man hat also allerdings Ursache, dem wahrhaft vaterländischen Sinne der Begründer dieser Brücke, welche, nur gestützt auf die huldreiche Verwendung ihres kaiserlichen Gönners, ein solches Unternehmen zu beginnen wagen konnten, die vollste Anerkennung und den wärmsten Dank zu zollen.

Möchte nun nur die Verbindung Steiermarks mit Krain durch eine Brücke über den Saustrom noch mehr, als ein pium votum werden. Die Steinbrücke würde dann nicht nur als das, was sie ist, nämlich als ein tüchtiges Werk überhaupt, und als ein wohlthätiges Band heimischer Bezirke insbesondere, sondern auch als Veranlassung zu einer wichtigeren Communication zwischen zwei befreundeten Ländern noch der Enkelwelt ein schönes Beispiel des lohnenden Erfolges liefern, zu welchem kräftiger Entschluß und eifrige Thätigkeit unter dem Schutze einer milden, das Gute bereitwilligst unterstützenden Regierung führen.

Besteigung
der
höchsten Spitze Steiermarks,
im Spätsommer des Jahres 1836 [1].

Von Alexander Budiwiter.

Nachdem dreimal im verflossenen Sommer, wegen frisch gefallenem hohem Schnee, der auf dem Dachsteingebirge fiel, die Absicht vereitelt wurde, diese Reise auszuführen, und ich für dieses Jahr schon darauf verzichtete, diese Excursion machen zu können, kam mir am 9. August von den bestimmten Führern in Filzmoos die Nachricht zu, wenn ich heuer noch den Dachstein besteigen wolle, keinen Tag

1) Das zweite Heft der neuen Folge dieser Zeitschrift enthält eine Schilderung meiner Wanderung über den Stein von Schladming nach Hallstadt, im J. 1830.

Von der fast beispiellos wunderbaren Formation dieses Gebirges haben sich seit dieser Zeit mehrere kenntnißvolle Reisende überzeugt, und hieran das größte Interesse genommen. Ich glaube daher, mit Grund hoffen zu dürfen, daß die Ersteigung der bei 10,000 Fuß hohen, aus diesem Gebirgsstocke emporragenden höchsten Spitze Steiermarks, womit eine lange, sehr gefährliche Gletscherreise verbunden war, ein noch größeres Interesse erregen müsse.

Herr Professor Thurnwieser in Salzburg hat zwar im Jahre 1830 diese nämliche Reise gemacht, es ist aber von obigem Herrn hierüber noch nichts bekannt geworden, weßhalb es mir am gehörigen Orte scheint, die Aufmerksamkeit jedes Naturfreundes und besonders der Beförderer und Kenner der Naturwissenschaften, die sich um die genaue Kenntniß des Landes interessiren, auf die Ersteigung dieser Gebirgsspitze zu lenken. Nachdem diese Gebirgsreise vorher von keinem wissenschaftlich-gebildeten Manne unternommen wurde, so

zu verlieren, und mich sogleich zur Abreise anzuschicken. Ich hatte sonach nichts eiligeres zu thun, als meine Reisegefährten hiervon zu verständigen, und die Zusammenkunft auf den folgenden Tag als den 10. August um 11 Uhr in Filzmoos zu bestimmen. Ich selbst ging den 9. Abends von Schladming noch in die Ramsau mit

---

bleibt es also das unbestrittene Verdienst des Herrn Professors Thurnwieser, der erste mit physikalischen Kenntnissen ausgerüstete Mann gewesen zu sein, dem diese Ersteigung gelang.

Wenn man weiß, wie viel Zeit, oft Jahre, wie viel Beharrlichkeit und wie viel Muth dazu gehört, eine Gebirgsreise dieser Art glücklich auszuführen, so darf man unsere gerechte Bewunderung Männern dieser Art, denen es nicht, wie z. B. dem Engländer Clissold im August 1822 bei Ersteigung des Monte Rosa — bloß darum zu thun war, sagen zu können, da oder dort gewesen zu sein, wobei weder die Menschheit noch die Wissenschafe den geringsten Vortheil zieht, — man kann, sage ich, Männern dieser Art die gerechte Anerkennung ihrer Mühen und Gefahren nicht versagen, weil sie, wenn sie entfernt von bloß eitler Ruhmbegierde sind, Zwecke verfolgen, die über kurz oder lang doch irgend einen Nutzen für die Wissenschaft und das Menschengeschlecht mittel- oder unmittelbar herbeiführen.

Nachdem aber ich selbst in diesem Jahre den Dachstein bestiegen, wovon ich in Verfolg dieses Aufsatzes einen detaillirten Bericht zu machen gedenke, so könnte ich in den Verdacht kommen, mein eigener Lobredner zu werden. Diese Absicht ist aber gewiß weit von mir entfernt; denn erstens war mir durch Herrn Professor Thurnwieser bereits der Weg gebahnt, und somit kann es mir zu keinem so großen Verdienste gereichen, was ich auch noch nie angesprochen, anderntheils vermindert sich dieses aus dem Grunde bedeutend, weil das unglückliche Zusammentreffen von Umständen mich an der beabsichtigten Mitführung aller jener physikalischen Instrumente hinderte, mittelst deren ich mir allerdings mehrere Verdienste hätte erwerben können, die sich also bei den erfahrnen Hindernissen auf einen kleinen Theil reduciren. Wenigstens befinde ich mich aber nun in der Lage, die Behauptung des Herrn Professors Thurnwieser dahin zu bekräftigen, daß nicht die nordwestliche, sondern die südöstlichste der drei Dachsteinspitzen die höchste sei, wie es die Resultate der vorgenommenen Messungen erwiesen haben.

Wenn ich also den Herrn Professor Thurnwieser, nach vielfältigen, in der ganzen Umgegend des Hallstadter-Eisgebirges, dessen höchste Spitze der Dachstein bildet, gemachten Erkundigungen, als den ersten Ersteiger erkennen muß, so weise ich zugleich jenes vom Verfasser des österreichischen Reisehandbuches K. Jenny, in dem nämlichen Buche usurpirte Verdienst, diese Spitze im Jahre 1827 erstiegen zu haben, auf das Entschiedendste zurück; denn sie ist unwahr, welches zu erweisen auf jeden Fall meine Sache wird, sodald es Noth thut. — Jenny hat wirklich bei dem anerkannten Werthe seines Reisehandbuches, dessen Brauchbarkeit und Zuverlässigkeit ich selbst in den interessantesten und zum Bereisen beschwerlichsten Gegenden der österreichischen Monarchie schätzen zu lernen wußte, nicht nöthig gehabt, eine Sache in Anspruch zu nehmen, die seinen sonstigen Verdiensten nur einen kleinen Lorbeer zusetzen

zwei Herren, die die Reise über den Stein nach Hallstadt [1]) machten, und welche, wie ich später erfuhr, über die wunderbare Formation dieses Plateau's in großes Entzücken geriethen.

Um 10 Uhr Vormittags waren alle meine Gefährten in Filzmoos beisammen; allein schwarze Wolken, die sich am nördlichen Horizont zeigten, und die von Zeit zu Zeit die Dachsteinspitze einhüllten, machten uns bange Sorge, daß am künftigen Tage, als dem Tage des Aufsteigens, das Wetter ungünstig sein dürfte. Wenn man Jahre lang (wie es bei mir ins dritte Jahr ging) etwas aus-

---

konnte. Lassen wir also diese Ehre immerhin dem durch seine mit Schuh und Strümpfen ausgeführten Bergreisen (wie sich ein ausländisches Blatt ausdrückt) sehr vortheilhaft bekannten Herrn Professor Thurnwieser, der es am ersten der Mühe werth fand, zur Beilegung eines Höhenstreites mitzuwirken, der immer zwischen dem Thor- und Dachstein, oder den drei Spitzen des letztern Statt fand.

Bei meiner ausgeführten Besteigung des Dachsteins war es meine Absicht, mittelst des Hypsometer Messungen zu unternehmen, weil solche, im Vergleich mit andrrn Instrumenten, mit weniger Umständen verbunden sind, leichtern Transport gestatten, und doch dieselbe Genauigkeit gewähren, weßhalb sie eine allgemeinere Anwendung finden sollten. Ich setzte mich daher mit Herrn Professor Gintl, welcher sich um die Vervollkommung dieser Meßinstrumente bleibende Verdienste erwoeben, und welcher für die Messungs-Methode mit Hypsometern und für Naturwissenschaften überhaupt den regsten Eifer hat, in Verbindung, und bat selben, mir seine Hypsometer zum Behufe dieser Messung zuzusenden. Da Herr Professor sich bereits auf Urlaub in Prag befand, als ich selben um das Instrument ersuchte, und mir die Jahreszeit nicht mehr erlaubte, auf dessen Zurückkunft zu warten, weil meine Reise ohnedem schon bis zur spätesten Zeit, wo sie am gefährlichsten auszuführen war, wegen Dienstgeschäften verschoben werden mußte, so mußte ich auf die Bestimmung der Höhe des Dachsteins mit einem solchen Instrumente leider verzichten. Ich richtete daher vor meiner Abreise mir die unentbehrlichsten sonstigen Instrumente und Reiserequisiten vor, versah mich vor allem Andern mit tüchtigen scharfen Steigeisen, einem langen, gut beschlagenen Gebirgsstock, starken, gut genagelten Bundschuhen dazu, machte den Herrn Justiziär Joseph Wagner und den Herrn Bezirks-Arzt Melnitzky von Haus, welche sich entschlossen hatten, mich zu begleiten, auf Aehnliches aufmerksam, mit dem Bedeuten, wenn meine zwei Führer, die beiden Brüder Anton und Peter Gappmayr in Filzmoos mir den Tag zur Besteigung des Dachsteins bestimmen lassen würden, augenblicklich zur Abreise bereit zu sein, um nur ja bei günstigem Wetter solche ausführen zu können. Nebst diesen bestellte ich noch zue Mittragung der Instrumente, Seile, Hacken, Latten, Mundvorrath ic. zwei des Bergsteigens von Jugend auf gewohnte Träger.

1) Man lese hierüber meine Beschreibung über den Stein im zweiten Hefte dieser Zeitschrift 1835 nach.

zuführen geſonnen iſt, an ſolchem immer gehindert wird, und beſorgen muß, daß irgend ein Zufall unſere Freude vereitelt, ſo iſt jede Kleinigkeit hinreichend, um entweder unſere Hoffnung neu anzufachen oder zu verlöſchen. Der im Gaſthaus aufgehangene Barometer wurde, gleich dem Orakel von Delphi, alle Viertelſtunden betrachtet, welche Veränderung er anzeige, und ſein kaum merkliches Steigen als beinahe untrüglich angenommen, daß er für den folgenden Tag doch ſchönes Wetter verkünde. Unterdeſſen trieb der Wind einige Regenwolken gegen Filzmoos, die zu unſerer Aller Schrecken mit finſterer Miene einen kleinen Regen auf uns herabträufelten. In dieſer unangenehmen Ungewißheit, ob wir dieſen Tag noch in die letzte Alpe am Fuße des Dachſteins wandern, um bei vielleicht ſchönem Wetter andern Tages dennoch die fernere Reiſe fortzuſetzen, oder den Rückweg antreten ſollen, blieben wir durch mehrere Stunden, bis endlich gegen 2 Uhr Nachmittags der Himmel uns ein heiteres Geſicht zuwandte, und wir uns dann zur Scharlalpe auf den Weg machten. Von Filzmoos bis in dieſe Alpe ſind 2 ½ Stunden Weges. Man geht, den Rettenſtein links laſſend, immer ſtark aufwärts, bis man die Wiesmath erreicht, wo uns die plötzlich zu Geſichte gekommenen, vor uns liegenden koloſſalen, ſenkrechten drei Dachſteinſpitzen höchlich überraſchten. Mit geheimem Schauder betrachtete Mancher dieſe ſenkrechten Wände, im Innern verzweifelnd, daß deſſen Erſteigung möglich ſei. Eine ſehr hübſche Ausſicht gegen Weſten und Südweſten hielt uns hier eine halbe Stunde gefeſſelt, nach deren Verlauf wir etwas abwärts zur Scharlalpenhütte gehen mußten, in welcher wir freundliche Aufnahme fanden, und wo wir ein kräftiges Nachtmahl, die Strapatzen des künftigen Tages vorfühlend, einnahmen, und uns, wegen dem ſehr zeitlichen Aufbruch des andern Tags, ſogleich in einer Scheune zur Ruhe begaben.

Schon vor 2 Uhr Morgens wurden wir von den Führern geweckt, der heiterſte Sternenhimmel überraſchte uns, und nachdem wir alles zur Reiſe Nothwendige gehörig vertheilt hatten, machten wir uns um 2 ½ Uhr auf den Weg. Binnen einer halben Stunde war das Firmament dicht mit Wolken beſetzt. Wir kamen um ſelbe Zeit in

ein ausgedehntes Krummholz (Pinus mughus oder pumilio), durch welche zwar ein Weg führte, den wir aber, weil der Sternenhimmel ſich mit Wolken füllte, und es deßhalb finſter wurde, verfehlten, weßhalb Jeder von uns ſich ſeinen eigenen Weg bahnen mußte, was eben ſo mühſam, als zeitverlierend war. Wer da weiß, wie undurchdringlich oft dieſes Krummholz bei hellem Tage iſt, wozu hier noch ein Chaos vom Rauchenegg abgefallener Felſen zu überklettern war, der kann ſich von dieſer erſten Beſchwerlichkeit in finſterer Nacht einigen Begriff machen.

Nachdem wir uns von da hinausgewunden hatten, erreichten wir wieder das Freie, und kamen auf eine lange Steinrieſe. Dieſe Steinrieſen bilden ſich bekanntlich aus dem, von den hohen, ſteilen Gebirgen abgefallenen verwitterten Geſtein, welches, wenn es aus kleinem Materiale beſtehet, zum Herabgehen, oder auch Abfahren bequem, zum Hinaufgehen in ſelbem aber äußerſt beſchwerlich iſt, indem die Lockerheit desſelben keinen feſten Tritt geſtattet, und man beinahe eben ſo weit rückwärts gleitet, als man vorwärts wollte. Man kommt hier bei dem Rauchenegg vorüber, wo ſich ein nun verlaſſenes Gallmeybergwerk befindet. Dieſes Rauchenegg iſt gleichſam ein Vorgebirg der weſtlichſten Dachſteinſpitze, und es bildet ſolches mit demſelben einen Thorweg oder Durchgang, durch welches ſtets ein rauher Wind weht. Sollte dieſes Thor nicht Veranlaſſung gegeben haben, den hintern Felſen Thorſtein zu benennen? Ich wenigſtens konnte auf keinen andern Grund kommen. Es wäre aber, um bei dieſen Spitzen einmal eine beſtimmte Benennung beizubehalten, richtig am beſten, wenn man, wie es die dortigen Aelpler unterſchieden, die weſtliche Spitze, wegen des zwiſchen ihr und dem Rauchenegg befindlichen Thors, den Thorſtein, und die öſtliche Spitze, wegen ihres dachähnlichen Anſteigens, den Dachſtein heißen wollte. Endlich war auch dieſe höchſt beſchwerliche Steinrieſe zurückgelegt, und wir hatten nun die Wahl, entweder über die ſchon beginnenden Schneefelder, oder über große, flache Steinplatten, die man gewöhnlich Bretſteine nennt, aufwärts zu ſteigen. Obſchon die letztere Art mit mehr Gefahr verbunden war, ſo wählten doch die Meiſten dieſen Weg, auf dem man

natürlich öfters auf allen Vieren hinwegkriechen mußte. Wir näherten uns bereits ziemlich der Einsattlung zwischen den Windlehen und der westlichsten Spitze, die ich nun immer Thorstein benennen werde, als die Bretsteine immer spärlicher wurden, und wir nun einige hundert Fuß über ein steiles Schneefeld zu gehen hatten, um die Einsattlung zu erreichen; da ich bis jetzt immer voraus ging, und die Neugierde, den großen Gletscher von der Einsattlung aus zu sehen, in mir immer reger wurde, so ging ich, und ein Träger hinter mir, bloß mit dem Bergstock versehen, ohne Eisen, jedoch mit der größten Vorsicht, dieses Schneefeld steil aufwärts, und da eine rechts befindliche beinahe senkrechte Schneewand mich am Aufwärtsgehen verhinderte, links seitwärts, um, an der Felsenwand mich anklammernd, die Einsattlung zu erreichen. Nur einen einzigen Schritt hatte ich noch auf dieser mehr als 45 Grad steilen Schneefläche zu machen, als ich plötzlich ausglitschte, in demselben Augenblicke mir der beschlagene Bergstock entfiel, und ich in Sturmes Eile, im Angesicht meiner ganzen Begleitung, von denen allen mir kein einziger helfen konnte, das Schneefeld hinabfuhr. Ich hatte nichts als meine Hände, und eigentlich die Finger, mit denen ich mit ganzer Kraft in den Schnee drückend, mich zu erhalten suchte; allein, der gefrorne Schnee und die Steilheit machten jede Anstrengung, dieß zu bewirken, fruchtlos.

Wenn man in der augenscheinlichsten Todesgefahr sich selbst überlassen ist, so verliert man entweder den Kopf, oder es entwickelt sich eine gewisse Geisteskraft, die mit Keckheit nicht übel zu vergleichen ist, und mittelst welcher man oft einzig und allein sein Leben fristet. Bei mir war letzteres der Fall. Ich sah ganz deutlich die Möglichkeit meiner Rettung und eben so die Wahrscheinlichkeit meines Todes von zwei Umständen in diesem Augenblick abhängen. Auf dem Schneefeld, über welches ich abfuhr, war etwas seitwärts ein hervorragender Felsen, am Ende des Schneefeldes aber waren die Bretsteine, unter denen sich Abgründe befanden. Ich war kaum eine Secunde noch auf meiner neuen Schnellpost etablirt, als ich mein Terrain auch schon genau kannte, und vollkommen klar einsah, daß, wenn

ich an den Felsen angetragen würde, meine Rettung möglich, ich aber im Gegentheile unwiederbringlich verloren wäre; zugleich aber wurde mir bemerklich, daß nur ein außerordentlicher Zufall mich von der schnurgeraden Bahn, auf der ich dem Abgrunde zueilte, ableuken könne, was meine Rettung also sehr in Frage setzte. Mit allen meinen Kräften suchte ich indessen dahin zu wirken, die ohnehin mir wider Willen aufgedrungene eilfertige Retourreise gemächlicher einzurichten, und bei der für mich höchst interessanten hervorragenden Felsenspitze, die mir wie eine Oase in der lybischen Wüste vorkam, etwas anzuhalten, aber meine Kräfte waren im Mißverhältnisse mit der auf mich wirkenden Naturkraft, deren Gesetze mich ohne Umstände auf den kürzesten Weg in den Abgrund zu ziehen suchten. Auf eine mir noch immer unerklärbare Weise wurde ich dennoch an den hervorragenden Felsen angetragen, und da ich die letzte Zeit meiner Eilfahrt meinen Begleitern aus dem Gesichte kam, und diese leicht denken konnten, daß ich doch verunglückt sein könnte, so sprang ich augenblicklich auf den Felsen, um mich ihnen zu zeigen, daß ich wirklich noch lebe, und mir außer einigen kleinen Verwundungen nichts fehle. Nur meine Finger waren durch 2 Stunden wegen des Einsetzens in den gefrornen Schnee ganz fühllos, und die furchtbare, jedoch vergebliche Anstrengung, mich während des Abrutschens auf dem gefrornen Schneefeld zu erhalten, brachte ein unwillkürliches Zittern hervor, dessen ich erst nach einer halben Stunde Herr werden konnte, was ich aber meinen Begleitern klüglich verschwieg, um ihnen den nöthigen Muth zu erhalten, der bei gefährlichen Bergreisen unerläßlich ist, und ohne welchen man sogar den kleinsten Gefahren unterliegt. Während diesem schnallte ich gute Fußeisen an und ich gelangte sodann über die gefährliche Stelle ohne Anstoß und erreichte glücklich die Einsattlung.

Obschon ich von diesem Unfalle, der freilich hätte höchst unglücklich ausfallen können, aus diesem Grunde gegen meine Gefährten nicht viel Aufhebens machte, um ihnen den Muth nicht zu benehmen, so war doch der Eindruck auf einige derselben bleibend, und vorzüglich bei einem Träger, der mich am meisten versicherte, er sei des Bergsteigens von früher Jugend an gewohnt, trat ein bedeutender Far-

benwechsel in seinem Gesichte ein. Ich beschloß daher für den Fall, daß auf dem ferneren Weg uns mehrere ähnliche oder noch größere Gefahren bedrohten, sowol diesen als jeden, der sich nicht vollkommen muthig fühlen sollte, an einem schicklichen Orte bis zu meiner Rückkunft zurückzulassen, die Reise aber selbst allenfalls bloß mit einem Führer auszuführen.

Nach Erreichung der Einsattlung, von wo aus wir schon mit freiem Auge das von Jacob Buchsteiner auf dem Thorstein, neben welchem wir standen, errichtete Triangulirungs-Zeichen sehen konnten, gingen wir an dessen nördlicher Seite auf dem ersten kleinen Gletscher, der sich gegen den Gosau-See hinunterzieht, einige Zeit abwärts, hernach quer über dessen Abdachung. Wir gingen größtentheils in einer Reihe, die Führer an der Spitze, die in dem auf dem Gletscher noch nicht ganz weggeschmolzenen Schnee Tritte machten. Die Abdachung war ziemlich steil, der Schnee gefroren, unter selbem das blaugrüne, höchst feste Gletschereis, und an das untere Ende des Gletschers schien sich der grüne Gosau-See unmittelbar anzuschließen.

Wir gingen deßhalb bedachtsam vorwärts, und Jeder war nur beschäftigt, den Tritt seines Vordermannes ja nicht zu verfehlen, bloß auf den Weg Acht zu haben, und höchstens im Augenblicke der Erhohlung die entferntern 2 Gletscher, über welche wir zu gehen hatten, und die Umgegend, dessen Charakter im höchsten Grade erhaben und ergreifend war, still zu bestaunen. Alle, bis auf Einen, hatten Eisen an den Füßen, und Jeder hatte einen mit Eisen gut beschlagenen Bergstock, der vor jedem Schritte sorgfältig und kunstgerecht in das Eis fest eingestoßen wurde, um im Fall des Ausglitschens eine Stütze zu haben. Es verdient besonders bemerkt zu werden, daß dieser Eine, der es verschmähte, an seine Schuhe Eisen zu schnallen, und statt eines beschlagenen Bergstockes, bloß einen gewöhnlichen Stock nahm, der ältere, ungefähr 55 Jahre zählende Führer Anton Gappmayr war, der immer vorne auf der ganzen Reise den zu nehmenden Weg recognoscirte, und selbst auf den schneelosen Gletscher-Abdachungen nicht ein einziges Mal strauchelte. Zu welcher erstaunlichen Sicherheit Gewohnheit und Uebung führen, wenn sie, wie es

bei Anton der Fall war, mit Kühnheit und gänzlicher Furchtloſigkeit verbunden ſind, hatten wir hinlänglich Gelegenheit auf der ganzen Reiſe zu bewundern.

Folgende zwei unglücklichen Ereigniſſe wurden einzig durch Anton's unbegreifliche Sicherheit im Gang auf dem Eiſe in ihren Folgen verhindert. Als wir auf dem eben beſchriebenen Gletſcher quer über den Abhang Schritt für Schritt fortgingen, glitſchte Herr Juſtiziär Wagner, deſſen Fußeiſen nicht ſcharf genug waren, aus, und in demſelben Augenblicke entfiel ihm auch der Gebirgsſtock. Herr Melnitzky, der dicht hinter ihm ging, ſuchte ſeinen Vordermann zu faſſen, verlor aber durch die ſchnelle Bewegung auf der abhängigen Eisfläche ſelbſt das Gleichgewicht, und Beide fuhren nun mit einem Schrei hintereinander auf dem Gletſcher hinab, ohne im Stande zu ſein, ſich mit ihren Fußeiſen oder auf irgend eine andere Weiſe zu erhalten. Ganz zufällig ging der Führer Anton, um den Weg für uns auszuſpähen, kurz vorher einige hundert Schritte weiter unten voraus, und dieſem Umſtande verdankten beide Reiſegefährten wahrſcheinlich ihr Leben, da an kein Aufhalten auf dem eine halbe Stunde langen abhängigen Gletſcher zu denken war, und ſie unterhalb entweder in eine Kluft oder über einen Abhang hätten ſtürzen müſſen, unter welchem der grüne See ſein kühles Bad bereit hielt. Kaum ertönte der Angſtruf, ſo ſah Anton zurück, während beide Verunglückte ſchon im vollen Abfahren begriffen waren. Augenblicklich lief nun dieſer Führer, ohne Eiſen an den Schuhen, und bloß einen unbrauchbaren Stock in der Hand, an jene Stelle, wo die Unglücklichen ihren Lauf hinzunehmen gezwungen waren, und er kam gerade zu rechter Zeit an, um einen mit der rechten, den andern mit der linken Hand aufzufangen, und trotz der ſchnellen Bewegung beider Herren anfänglich zwar etwas mitzurutſchen, dann aber wie angewurzelt am abhängigen Eiſe, ohne Steigeiſen an den Füßen, dazuſtehen. Man muß Zeuge eines ſolchen Vorfalls geweſen ſein, man muß ſteile Gletſcher beſtiegen haben, um ſich einen Begriff von einer Situation dieſer Art machen zu können; dann iſt man erſt im Stan-

de, die Kühnheit dieſes Führers Anton, welche geradezu Tollkühnheit genannt zu werden verdient, anzuſtaunen.

Alle Reiſegefährten, die dieſes ſahen, fanden für dieſe That keine Worte, und jetzt noch, wenn wir von dieſem Führer ſprechen, wird Manchem im Zurückdenken an deſſen grauſenerregende Verwegenheit unheimlich zu Muthe. Ich werde im Verfolg dieſer Erzählung nochmal darauf zurückzukommen Gelegenheit haben.

Dießmal war die Gefahr beſeitigt, wir ſetzten nach einiger Erholung unſere Reiſe weiter fort, und zu meiner innigen Freude machten ſich auch Herr Wagner und Melnitzky wieder bereit, den fernern Weg mit uns fortzuſetzen, und ſchienen ganz vergeſſen zu haben, daß ſie vor ein Paar Augenblicken nur durch einen Zufall von dem ſichern Tod errettet wurden, der ſie nach geſchehenem Abfahren über den Gletſcher im unten befindlichen See unausbleiblich bedrohte.

Um auf den zweiten langen Gletſcher zu gelangen, mußten wir an der nördlichen Seite des Thorſteins mehrere hundert Fuß abwärts ſteigen, da es in horizontaler Richtung fortzukommen nicht möglich war, indem die ſteile Abdachung des Gletſchers dicht unter dem ſenkrechten Thorſtein deſſen Paſſirung auf dem kürzeſten Wege unmöglich machte.

An dem zweiten Gletſcher angelangt, welcher ſich bald mehr bald minder abſteigend von der nördlichen Seite der drei Dachſteinſpitzen bis tief in das Thal erſtreckte, wo er plötzlich eine ſteile, ſehr zerklüftete Wand von allen Schattirungen von blau und grün bildet, ging unſere Reiſe ungefähr eine Stunde ziemlich gefahrlos aufwärts. Dieſer Gletſcher liegt zwiſchen den drei Dachſteinſpitzen und dem Gjaidſtein, und hat eine Länge von zwei, und eine Breite von einer Stunde. Nach der Ausſage der beiden Führer iſt hier früher eine ſehr ſchöne Alpe geweſen, welche wegen einer geſchehenen Gotteslästerung eines frühern Eigenthümers in einen Gletſcher verwandelt wurde. — Am untern Ende dieſes Gletſchers ſoll ein weißer Bach täglich Punct 11 Uhr Vormittags angefangen ausſtrömen, und durch mehrere Stunden fortfließen.

Schon hatten wir den Thorſtein auf drei Seiten umgangen, an deſſen weſtlicher Seite vorüber wandelnd wir gerade vor uns den

Dachstein, und auf selbem das durch die Führer im Jahre 1834 aufgepflanzte Kreuz schon mit freien Augen sehen konnten. Immer mehr näherten wir uns den, vorzüglich an der linken Gletscher-Seite, immer häufiger werdenden Eis-Klüften, wovon manche den Gletscher nach seiner ganzen Breite quer durchschnitten, die zum Theil mit Schnee bedeckt, zum Theil mit offenem Schlund uns angähnend, überschritten werden mußten. Wenn man gefährliche Bergreisen macht, so kann man größtentheils nach Maßgabe seiner physischen Kräfte und seines Muthes die Gränze festsetzen, bis zu der man sich den Gefahren aussetzen will, sobald man bloß mit Gefahren zu thun hat, die man zu überblicken im Stande ist. Ganz anders aber verhält es sich bei Ueberschreitung der mit tausend gewöhnlich verborgenen Klüften durchschnittenen Gletscher. Hier ist oft die größte Vorsicht nutzlos; der Tod lauert auf hunderterlei Weise, und jeder Schritt kann uns in seine Arme werfen. Die dünnen, oft kaum einige Zoll dicken Schneebrücken über die senkrechten ungeheuern Eisklüfte, welche häufig zu passiren sind, sind nicht immer fähig, einen Menschen zu tragen. Es gibt hier kein anderes Mittel, als durch muthige, des Weges und der gefährlichsten dieser Klüfte wohl kundige Führer sich den Weg bezeichnen und selbe vorangehen zu lassen, und mit aller Vorsicht in ihre Fußstapfen tretend den Bergstock so in die Hand zu nehmen, daß bei einem allenfälligen Durchbruch einer Schneebrücke der Stock quer über der Kluft bleibt, an dem man sich dann bis zur Rettung festhalten kann. Diese Vorsicht lernte ich aus den Beschreibungen der Naturforscher bei den Besteigungen des Montblanc und Monte Rosa kennen, weil ich mich, um aus meinen eigenen Reisen den größtmöglichsten Nutzen ziehen zu können, und die dräuenden Gefahren zu vermeiden, früher überhaupt mit der dahin einschlagenden Literatur über die ausgeführten Reisen in die Gletscher-Regionen vertraut machte.

Der Weg wurde immer gefährlicher, es waren wieder mehrere steile Gletscherflächen zu passiren, und die erste, den ganzen Gletscher quer durchlaufende Eisschlucht, so weit sie offen, nicht übersetzbar, lag vor unsern Blicken.

Weit früher, als wir, bemerkten unſere des Weges wohl kundigen Führer dieſe Schlucht; beide gingen etwas voraus, indem ſie uns warten ließen, und ſuchten, der eine rechts, der andere links, einen geeigneten Ort, dieſe Kluft zu überſetzen. Dieſes war aber nicht ſo leicht möglich; denn mehrere andere ſchloſſen ſich dieſer an, davon der größte Theil mit gefährlichen Schneebrücken überdeckt war. Es blieb alſo die Ueberſetzung rechts neben dem ſenkrecht aufſteigenden Thorſtein allein übrig, wo ſich eine Schneebrücke vorfand. Mit äußerſter Vorſicht ging nur einer der Führer, ſorgfältig mit dem Stock den Boden ſondirend, darüber, und der zweite Führer folgte dem erſten, und wie beide drüben ſtanden, machte ich gleichfalls Miene zu folgen. Die eigentliche Gefahr ging nun wirklich erſt an; denn nicht weit von dieſer Stelle war eine zweite Kluft ſichtbar, die aber auch paſſirt werden mußte, und in immer kürzeren Zeiträumen folgten nun dieſe Tod und Verderben drohenden Abgründe. Zur Linken war ein großer Theil des großen Gletſchers auf die furchtbarſte Weiſe zerklüftet, in deſſen eiſigen Abgründen alle Nüancen vom zarteſten bis zum tiefſten Blau ſichtbar waren. Die in dieſer gräßlichen Oede lautloſe Stille wurde nur von dem, von Zeit zu Zeit hörbaren fürchterlichen Donner zerborſtener Eismaſſen unterbrochen. Was uns aber Allen noch am gefährlichſten ſchien, waren die im Norden, gerade über Oberöſterreich's Hauptſtadt ſtehenden pechſchwarzen Gewitterwolken, die wir von hier aus erſt gewahrten, und welche ſich gegen Steiermark heranzuziehen ſchienen.

Unſere Lage war höchſt kritiſch. Herr Juſtiziär Wagner, dem die Beſchaffenheit ſeiner Fußeiſen und ſeiner Fußbekleidung, die gar keine hinlängliche Beruhigung gaben, noch mehr und gerechtere Beſorgniß einflößten, als ihn ſein Abfahren auf dem Eiſe furchtſam gemacht, (er hatte nämlich bei der Eile des Aufbruchs zur Abreiſe dieſe ganz unerläßlichen Bedingniſſe zu beſorgen verſäumt,) ſtellte mir die Fortſetzung unſerer Reiſe wegen der eben erzählten Urſache als höchſt gefährlich und unheilbringend dar, und war der Meinung, daß die ſämmtliche Reiſegeſellſchaft ſich mit der Reiſe bis hieher, und den bis hieher überſtandenen Gefahren zufrieden geben ſollte, auch machte

ſelber die ſehr gegründete Bemerkung geltend, daß wir Alle ohne Weiters erfrieren oder überhaupt umkommen können, wenn es uns auch gelingen ſollte, die Spitze des Dachſteins glücklich zu erſteigen, wenn wir von dem herannahenden Gewitter überraſcht, in Nebel eingehüllt, vielleicht ein Paar Tage auf einer Stelle hingebannt zubringen müßten. Er für ſeinen Theil fand ſich genöthigt, was auch bei der immer größern Steilheit des Gletſchers, der paſſirt werden mußte, mit ſeinen ſtumpfen Eiſen abſolut unmöglich geweſen wäre, nicht weiter zu gehen. Um ihn aber den Rückweg nicht allein antreten zu laſſen, entſchloß ſich auch Herr Melnitzky, das Nämliche zu thun, und ihn zurückzubegleiten.

Beide Herren ſo wie die Träger ſuchten nun auch mich von meinem weitern Vorhaben durch alle möglichen Argumente abzubringen. Mein Entſchluß ſtand aber feſt, und um ſolches durch die That zu beweiſen, ging ich während dieſer Debatte über die Kluft, und erklärte von der andern Seite, nachdem ich ſchon ſo weit gekommen ſei, die Reiſe auch ganz auszuführen, indem ich ſolche ſonſt für heuer wegen der ſpäten Jahreszeit ganz unterlaſſen müßte. Ich verſprach übrigens in kürzeſter Zeit zurückzukommen, und empfahl den Rückkehrenden, in der Gegend der Einſattelung vor der gefährlichen Stelle auf unſere Zurückkunft zu warten.

Nur ein Träger getraute ſich, die weitere Reiſe mitzumachen, was den auch den Umſtand zur Folge hatte, daß ein Theil der Inſtrumente zurückgelaſſen werden mußte. Das Seil und die Hacke nahmen jedoch wir, die Weitergehenden, mit, indem die Rückkehrenden in den bereits gemachten Weg keine neuen Stufen zu hauen brauchten, uns aber die Hacke und die andern Requiſiten von dem allerweſentlichſten Nutzen ſein konnten.

Meine zwei Führer, der eine Träger und ich gingen dann getroſt weiter, und wir kamen endlich, nach Ueberſchreitung vieler offenen und verdeckten Eisklüfte, mehrerer ſteilen Schnee- und Eiswände an der Scharte zwiſchen dem eigentlichen öſtlichen Dachſtein und der mittlern Spitze an, wo ſodann die beiläufig 800 — 1000 Schuh hohe, aus dem Gletſcher emporſteigende ſenkrechte Spitze, an der kein Schnee

und Eis haftet, zu erklettern war. Wenn es gleich wahr ist, daß beinahe senkrechte Wände manchmal ziemlich gut für den geübten Bergsteiger zu erklettern sind, so zweifelte ich wahrlich sehr an der Möglichkeit, daß diese letzte Spitze überhaupt zu erklimmen sei. Als ich hierüber dem Führer Anton meine Besorgniß mittheilte, so antwortete er mir bestimmt und kurz: „sorgen Sie sich nicht, ich bringe Sie hinauf!“ Ich wollte es nun freilich nicht darauf ankommen lassen, mich hinauftragen zu lassen, sondern erklärte, er möchte nur immer eine kleine Strecke vorausgehen, und vorsichtig sein, daß wir uns nicht versteigen. Der Träger hingegen hatte eigentlich vor dem Hinaufsteigen keine, wegen dem Herabkommen aber eine gräuliche Furcht, die sich in jeder seiner Aeußerungen auf das Deutlichste kund gab. Da ich wußte, daß er, trotz seiner Furcht, um jeden Preis die Dachsteinspitze mit mir ersteigen, und mich nicht verlassen wollte, so drohte ich, ihn hier zurückzulassen, wenn er seine alberne Furcht nicht bezähme, indem ich mit Grund besorgte, daß er die Sache dadurch nur schlimmer mache. Diese Drohung und die Vorstellung, wir hätten bereits die gefährlichsten Stellen überstanden, wirkten so viel, daß sein verlornes Selbstvertrauen wieder erwachte, und er ohne Lamento und muthvoll die fernere Tour fortsetzte.

Zu unser Aller Verwunderung ging indessen das Hinaufsteigen rasch vorwärts, welches an der nördlichen Seite begann, wo man an manchen Stellen zwischen Steinklüften wie die Kaminfeger hindurch klettern mußte.

Endlich aber wandten wir uns rechts um, längs der Schneide dicht an dem südlichen Abhange die Spitze zu erreichen. Der Aufgang an einer Schneide, neben einem senkrechten Abgrund von 5 bis 6000 Fuß, hat nicht viel Angenehmes. So nahe an der ersehnten Spitze, die Augen bloß auf die Tritte gerichtet, suchte ich den grausenvollen Eindruck dadurch zu verhindern, daß ich mich ausschließlich mit dem Wege beschäftigte, manchmal zwar einen Blick auf die fernen Bergspitzen warf, es aber sorgfältig vermied, in den Abgrund zu schauen.

Nun kam eine Stelle, wo man links auf einem einige Fuß breiten Plätzchen neben einen andern Abgrund abſpringen mußte. Auf den baumſtarken ſichern Führer vertrauend, machte ich den Sprung, der gelang, ohne den Führer zu bedürfen. Noch waren einige hundert Schritte zur Spitze, als am ſüdlichen Abhang die letzte gefährliche, aber auch zugleich fürchterlichſte Stelle zu paſſiren war. Sie zog ſich zwar nur einige Schritte über den vorbemeldten ſenkrechten Abgrund hin, war aber nur einige Zoll breit. Furchtlos ging der Führer Anton den handbreiten Weg über den 6000 Schuh tiefen Abgrund, und mir die Hand reichend, rief er: „Sehen Sie nicht hinunter, fürchten Sie ſich nicht, eher bleibt Ihre Hand in der Meinigen, ehe ich Sie fahren laſſe!“

Glücklich kam ich auch über dieſe ſchauerlichſte Stelle. Wenige Schritte noch, und wir ſtanden auf der Spitze. Es war 10 Uhr.

Endlich dieſes Ziel erreicht zu haben, den Kopf des ſteiriſchen Rieſen unter meinen Füßen, die unermeßlichen Flächen gegen Baiern, Oeſterreich und Böhmen, hunderte von Bergkuppen von Steiermark, Kärnthen und Tirol mit trunkenem Blick zu ſchauen, macht ſelbſt auf denjenigen, der bereits viele Höhen erſtieg, einen unbeſchreiblichen Eindruck. Der Geiſt ſchien Flügel zu bekommen, indem ſich ſein Träger von einem Luftdruck von mehr als 10000 Pfund erleichtert fand.

Ich war von einem höchſt angenehmen Gefühl durchdrungen, denn ich hatte dasjenige ausgeführt, was ich mir drei Jahre früher vorgenommen, wozu ich mich ſeit dieſer Zeit vorbereitete, und was außer mir nur ein einziger Menſch unternahm.

Aber der Eindruck, den die zahlloſen Gegenſtände plötzlich auf mich machten, wurde ſchmerzlich durch die Furcht geſtört, die Spitze ſogleich wieder verlaſſen zu müſſen; denn der erſte Blick gegen Oeſterreich ließ mich die düſterſten Wolkenmaſſen wahrnehmen, aus denen Blitze nach allen Richtungen ausſtrömten.

Es bildeten ſich, während es in den obern Regionen noch ganz heiter war, an den untern Bergen ſchnell dichte Nebel, und ich hatte mich kaum gehörig orientirt und das mitgenommene vortreffliche Ramsden'ſche Fernrohr, das Niveau-Inſtrument, Thermometer ꝛc. ausge-

packt, als in unglaublich kurzer Zeit ein ganzes Wolkenmeer zu unsern Füßen schwamm, welches nur auf kurze Zeit durch den Sturmwind in einzelne Massen zerrissen, uns einige Aussicht vergönnte.

Der Thermometer fiel im Freien sogleich auf + 2°. Meine Aufmerksamkeit war zuvörderst auf die Vergleichung der Höhe des Thorsteins mit jener des Dachsteins gerichtet. Aus den schon vorne angeführten Ursachen konnte ich keine hypsometrische Messung vornehmen. Mit Barometern mich zu behelfen, fand ich wegen ihrer großen Zerbrechlichkeit in Bezug auf die Gefährlichkeit des Weges nicht räthlich. Ich fand mich daher in der Lage, mittelst eines mit Fernglas und Gradbogen versehenen Niveau-Instruments die Höhe beider Puncte, deren horizontaler Abstand nahe an 800 Klafter beträgt, zu bestimmen, und glaube mich dadurch einem eben so sichern Resultate genähert zu haben, als Herr Zumstein [1]) bei seiner zweiten Reise auf den Monte Rosa bei Bestimmung dieses Berges erreichte. Die Beobachtung gab die Dachsteinspitze um 50 Klafter höher an, als jene des Thorsteins. Weil nun nach den neuesten Bestimmungen der Thorstein 9490 Schuh hoch angenommen wird, so ergibt sich für den Dachstein eine Erhöhung über die Meeresfläche von 9790 Schuh, Wiener-Maß.

Immer dürfte es, zumal für den Steiermärker, interessant sein, fürs erste zu wissen, wie hoch die höchste Spitze dieses Landes ist, — denn, daß es der Dachstein ist, unterliegt durchaus keinem Zweifel mehr —; allein, wenn ich wegen Schlichtung dieses Höhenstreites, der mich besonders interessirte, bei den Beobachtungen mit aller möglichen Aufmerksamkeit vorgegangen bin, und ich zu dem Resultate, daß der Dachstein um 50 Klafter höher als der Thorstein ist, durch eine ganz einfache Operation gelangte, so ist dadurch noch keineswegs erwiesen, daß nun der Dachstein 9790 Schuh hoch sein müsse. Dieses beruht auf Voraussetzungen, auf der unzweifelhaften Annahme der früheren geschehenen Höhenbestimmungen des Thorsteins, die, wie jedes menschliche Streben, sobald sie von so vielen Umständen, wie eine Höhen-

1) Man lese Baron Welden's Monographie über die Ersteigung des Monte Rosa. Pag. 130.

meſſung, abhängig iſt, auch vielen Täuſchungen unterworfen ſein kann, welche nicht ſo ſehr unrichtigen Wahrnehmungen, als öfters der Bequemlichkeit oder dem Umſtande zugeſchrieben werden müſſen, daß nicht Jedem die genaue Beſtimmung einer Sache ſo ſehr am Herzen liegt, für die er ſich vielleicht gerade nicht ſehr intereſſirt. Darum werden Beobachtungen, die von einander ganz unabhängig ſind, uns der Wahrheit um ſo näher bringen, als ſie, wenn ſie von den der Wiſſenſchaft ergebenen Freunden aus freiem Antrieb gemacht werden, ſchon darum mehr Zutrauen verdienen, weil man ſie bloß deßhalb macht, und ſich dieſen großen Mühen unterzieht, um die Wahrheit zu finden.

Um mehrere Vergleichungen mit ſchon beſtimmten Höhen zu machen, verglich ich auch den Hochgolling mit dem Thorſtein, indem ich wußte, daß auch hinſichtlich dieſer beiden Berge ſeit langer Zeit ein Höhenſtreit beſteht, und man jenem den Vorzug vor dieſem einräumt, oder ſie wenigſtens für gleich hoch annimmt. Der Hochgolling ſoll nach den neueſten Beſtimmungen um 445 Schuh niedriger als der Thorſtein, folglich nur 9045 Schuh hoch ſein. Ich fand aber dieſen mit jenem gleich hoch.

Es iſt möglich, daß bei dieſer Beobachtung ſich ein Irrthum eingeſchlichen habe, weil ich wegen dem herannahenden Gewitter zu viele Eile in der Operation anwenden mußte. Dieß iſt aber gewiß ſehr verzeihlich, wenn man bedenkt, wie mit den beſten Inſtrumenten, die bei Beſtimmung verſchiedener Höhen der Erde, wie z. B. des Monte Rosa durch die ausgezeichnetſten Gelehrten, als: eines Beccaria, Sauſſure, Oriani, Zumſtein, Carlini, Welden, Pictet und Trailles gemacht wurden, Differenzen von vielen Toiſen Statt fanden, die zum Theil in den verſchiedenen Beobachtungsmanieren, theils in den Inſtrumenten, theils ſelbſt in den dabei angewandten Berechnungsformeln zu ſuchen ſind, indem z. B. auch die Berechnungen nach den Formeln eines Tremblay, de Lue, Schoukbourg, Sauſſure, Lindenau ꝛc. immer andere Reſultate zum Vorſchein bringen, die oft von größerem oder kleinerem Belange ſind. Bemerklich bleibt es aber immer, daß ich eine gleiche Höhe herausbrachte, wodurch gleichſam die früheren Annahmen beſtätigt wurden; ich wiederhohle jedoch noch einmal, daß

ich bei Vergleichung dieser beiden Berge geirrt haben könne, bleibe aber bei meiner Behauptung in Bezug des Thor- und Dachsteins, daß dieser um 50 Klafter höher als jener sei, was später zu machende Messungen bestätigen werden [1]).

Der Wind aus West-Nord-West trieb immer mehreren Nebel und Wolken heran, wir sahen sie unter unsern Augen entstehen und wieder verschwinden. Mit einer unglaublichen Geschwindigkeit flogen dieselben aufwärts an den senkrechten Wänden des Dachsteins, und verloren sich in unserer Höhe, dicht vor uns in Nichts. Dieser Wind, der eine sehr empfindliche Kälte erzeugte, dann die schmale Kante des Berges, die kaum 10 Personen faßt, wegen welchen ich meine Instrumente mit Steinen verbauen mußte, damit sie nicht in die Tiefe geschleudert wurden, machten auch die Beobachtungen beschwerlich und langsam, und ehe ich noch damit zu Ende war, war auch der Genuß verloren, die vielen gleich im Anfange bei noch reinerer Atmosphäre erblickten Städte und Ortschaften genauer zu besehen und zu bestimmen.

Könnte man einmal bei dünstefreiem Horizont, z. B. nach einem Donnerwetter diese Höhe ersteigen, so müßte man eine unermeßliche Aussicht nach Westen und Norden haben. Eine Unzahl von Ortschaften würde denjenigen, der keine besondere Localkenntniß hat, eben so sehr in Verlegenheit setzen, als die zahllosen Berge und Gletscher gegen Kärnthen, Salzburg und Tirol, welche das staunenswerthe Rundgemälde vollenden. Von ersteren sah ich nur mehr die im Salzkammergute liegenden, von letzteren glaubte ich folgende zu erkennen: den Rathhausberg, das Schareck, den Malnitzertauern, den Goldberg, den hohen Narr, den Watzmann, den Glockner, den Drei-Herrenspitz, und vielleicht den Venediger. Unzählige andere Bergspitzen, Gletscher und Schneefelder waren zwischen diesen Riesen vertheilt; nur zu bald aber waren alle

---

1) Die beiden Führer machten in dieser Beziehung die Bemerkung: da man vom Dachstein über den Thorstein die Wetterwand im Salzburgischen sieht (alle 3 Berge liegen in gerader Richtung), und man an letzterem etwas über die Baumgränze hinabsehen kann, so müsse nothwendig der Thorstein niederer als der Dachstein sein. — Die Baumgränze in den Judenburger-, also auch in den angränzenden Salzburger-Alpen ist nach B. v. Welt 4500 Schuh.

dieſe Berge mit dichten Wolken verhüllt, aus welchen ſich dann das furchtbare Donnerwetter bildete, das am Abend dieſes Tages und die ganze Nacht hindurch wüthete. Ich mußte mich alſo leider begnügen, bloß die Höhe des Dachſteins beſtimmt zu haben; denn das herannahende Gewitter, die zahllos ſich bildenden und aufſteigenden Nebel und Wolken machten ein längeres Bleiben auf der Spitze höchſt gefährlich, weßwegen auch die Entwerfung eines Panorama's unterblieb. Als nach 1 ½ Stunden Aufenthalt uns die erſte Wolke einhüllte, begannen wir unſere Zurückreiſe. Nachdem wir auf das Wohl Steiermark's und aller guten und edlen Menſchen getrunken, den mitgenommenen Mundvorrath verzehrt hatten, und ich auf das im Jahre 1834 errichtete hölzerne Kreuz noch einen Querbalken befeſtigen ließ, hierauf unſere Nahmen und den Tag unſerer Anweſenheit aufgeſchrieben (die Flaſche, worin auf Papier die Namen der Reiſegeſellſchaft, nebſt Jahr und Tag der Erſteigung aufgezeichnet waren, konnte wegen dem Zurückbleiben der drei Gefährten nicht mitgenommen werden), ferner die Knochen von dem verzehrten Braten unter das Kreuz vergraben wurden, ſodann einige Steinſtücke, Kalkſtein mit Eiſenockerſtreifen und ausgezeichnet ſchönem Kalkſpath von der oberſten Spitze abgeſchlagen hatten, traten wir die Rückreiſe an.

Nicht einmal konnte die Geſchwindigkeit der Pulsſchläge auf der Spitze beobachtet werden, da erſtens der Herr Bezirks-Arzt Mellnitzky, dem ich dieſe Beobachtung zudachte, nicht die Spitze erſtieg, und die von mir mitgenommene Secundenuhr wahrſcheinlich durch eine Quetſchung zu gehen aufhörte.

Wir waren 1 ½ Stunde auf der Spitze, die uns wie eben ſo viele Minuten verflogen. Die zunehmende Kälte wurde immer empfindlicher. Ich fand kaum ſo viel Zeit, die Möglichkeit eines andern Weges von der öſtlichen Seite auszukundſchaften, der mir zwiſchen dem Scheuchen-Spitz und Koppenkarſtein wahrſcheinlich, von Schladming und der Ramsau aus kürzer, und aus dem Grunde weniger gefährlich ſchien, weil nicht, wie auf dem gewöhnlichen Wege von der weſtlichen Seite alle drei Dachſteinſpitzen erſt umgangen, und hernach die großen Gletſcher der Länge nach erſtiegen werden müß-

ten, sondern hier nur der obere Theil der zwei großen Gletscher quer überschritten werden dürften. Eine Recognoscirung von dieser Seite wird diese Vermuthung vielleicht bestätigen.

Hätte uns auch das eingetretene ungünstige Wetter nicht zur schnellen Rückreise angetrieben, so kam ich dennoch zu der nämlichen Ueberzeugung, zu der mancher Naturforscher schon gelangte, daß man bei Unternehmungen solcher Art nur einen sehr kleinen Theil von allen den Versuchen ausführen kann, die man sich vorgenommen; zudem war ich hauptsächlich der thätigen Beihülfe meiner zwei Begleiter beraubt, die wegen den eingetretenen ungünstigen Umständen den letzten Theil des Weges mitzumachen nicht gerathen fanden.

Das Herabsteigen bis zum Gletscher ging wider alles Erwarten sehr schnell und gut, was durch nichts aufgehalten wurde, indem auf der über dem Gletscher hervorragenden Spitze keine Vegetation vorkommt, sonach keine botanische Ausbeute möglich war, welche uns hätte aufhalten können, und auch auf der zwei Stunden langen Gletscherreise nichts gefunden werden konnte. In einer beiläufigen Höhe von 8000 Schuh fanden wir einige Saxifragen, Moose, Rhododendron, und was besonders auffiel, die dunkelblaue, äußerst angenehm riechende, in grobem Kalksteingerölle an der nördlichen Thorsteinseite wachsende Hundszunge (Vergißmeinnicht), von welcher ich mehrere Exemplare Gartenfreunden mittheilte, die hier sorgfältig gepflegt werden.

In mineralogischer Hinsicht findet keine Abwechslung Statt, indem die ganze Kuppe aus gewöhnlichem Alpenkalk besteht, und nur unterhalb mit grauem festen Kalkstein abwechselt.

Versteinerungen, die in diesen Gebirgen vorkommen, habe ich nicht entdecken können, woran ebenfalls die Eile Schuld war, mit der die Rückreise angetreten werden mußte. Herr Mellnitzky sah zwar bei seinem Rückgang in einen Felsen einen versteinerten Schnecken, der aber nicht zu bekommen war, und dessen Gattung mir jener Herr auch nicht angeben konnte. Höchst wahrscheinlich dürfte man bei aufmerksamer Durchforschung dieses Gebirges gewiß Versteinerungen fin-

den, die groſses Intereſſe gewähren müßten, wenn anders die hierüber ſtatthabenden Behauptungen nicht ganz grundlos ſind.

Außer einer Schar Schneeammern, welche die unzähligen, wahrſcheinlich von einem Sturmwinde hinaufgetriebenen, auf dem Gletſcher liegenden erfrornen Inſecten auflaſen, ſah ich von lebenden Weſen nur den Steinſpecht, und dieſen an der höchſten Spitze! Zwei Hummeln und eine Fliege lagen auf dem Gletſcher hoch oben halb erfroren. Im Schneefelde nördlich des Thorſteins gewahrten wir die Fährten zweier Gemſen und eines ganz ſicher weißen Haſens, dann eine friſche Fährte eines Eichhörnchens, welches kurz vor unſerer Zurückreiſe aufwärts gegen den Thorſtein gezogen ſein mußte. Letztere Fährte überraſchte uns, denn von was kann ſich dieſes Thierchen in den kahlen Wänden des Thorſteins ernähren? Endlich fanden wir noch hoch oben beim Heruntergehen eine Heuſchrecke der kleinern Gattung erſtarrt auf dem Gletſcher liegen. Dieſes war unſtreitig die wunderbarſte Erſcheinung. Es ſchien ſchwer, herauszubringen, wie dieſes unbehülfliche Thier in dieſe Region gekommen ſein mag. Das Wunder aber erklärte ſich leicht dadurch, daß wir des Nachts im Heu ſchliefen, das Thier ſich in die Kleider verloren, und während des Hinaufgehens herausgebeutelt worden ſein mochte. Ich erzähle dieſen Umſtand hier bloß deßhalb, damit man nicht vergeſſe, daß manche unauflösbar ſcheinende Vorkommniſſe in der Natur ſich öfter auf eine ſehr natürliche Weiſe erklären laſſen.

Ich muß noch erwähnen, daß, während des Hinaufgehens Keiner aus uns von der großen Erſchöpfung befallen wurde, welcher andere Reiſende bei Erſteigung hoher Berge ausgeſetzt waren, und die der kleinen Menge an Sauerſtoff, der in den dünnern Luftſchichten enthalten iſt, zugeſchrieben wird, indem den neuern Behauptungen zufolge dadurch die Muskelerregbarkeit beſtimmt wird. Daß dieſe Wirkung ſich bei Keinem von uns äußerte, könnte darin ſeinen Grund finden, daß wir jeder in Orten wohnen, die ſchon ziemlich hoch über der Meeresfläche liegen, und wir daher überhaupt an eine reinere dünnere Luft gewöhnt ſind. — Intereſſant wäre es freilich, durch Verſuche dieſer Art zu erforſchen, wie die atmoſphäriſche Luft auf jenen Hö-

hen, wo beinahe nur die Hälfte der gewöhnlichen Lebensluft in die Lunge kommt, auf das Blut wirkt; warum dennoch das Herz mit ſolcher Schnelligkeit ſchlage, was man durch Abzapfung einigen Blutes auf jener Höhe und nachheriger ſorgfältiger Unterſuchung desſelben leicht erfahren könnte.

Die Sonnenſtrahlen haben auf die Haut des menſchlichen Körpers in der dünnen Luft eine außerordentliche Einwirkung, und löſte ſich auch nach unſerer Zurückkunft nicht die ganze Geſichtshaut ab, ſo geſchah es doch um Lippen und Naſe; die Bildung der neuen Haut iſt aber immer eine ſo ſchmerzhafte Empfindung, was mir ſpäter ſehr fühlbar wurde. Da ich auch meine blauen Augengläſer, als das beſte Mittel gegen die Einwirkung der vom Schnee abprallenden Sonnenſtrahlen in der vom zweiten Träger zurückgenommenen Taſche hatte, ſo hatte ich auch einige Tage ſchmerzhaftes Augenbrennen.

Ich finde hier zu bemerken, daß ich in Bezug auf die Erſchöpfung bei Erſteigung hoher Berge, die man, wie ich bereits bemerkt habe, der dünnen Luft zuſchreibt, mit Herrn Zumſtein, welcher fünfmal den Monte Rosa bereiſte, und welchem daher ein Urtheil zukommen dürfte, eher dieſe Erſchöpfung dem beinahe unerträglichen Zurückprallen der Sonnenſtrahlen vom blendenden Schnee zuzuſchreiben gezwungen bin, und zwar aus folgendem Grunde: durch die ganze Reiſe fühlte Niemand von meiner Reiſegeſellſchaft irgend eine beſondere Erſchöpfung, und ich ſelbſt fühlte mich nach Erreichung des Gipfels kaum ermüdet. Wir waren aber auch beim Hinaufſteigen durchaus von den Sonnenſtrahlen geſchützt. Im Herabſteigen erſt äußerte ſich die Wirkung der zurückprallenden Sonnenſtrahlen, und da nur auf Augenblicke; ein unglaublicher Durſt, deſſen ich ſonſt ganz Meiſter bin, zwang mich, Schnee und Eisſtücke in den völlig vertrockneten Mund zu nehmen, um mich etwas zu erfriſchen. Als wir längere Zeit den Sonnenſtrahlen ausgeſetzt waren, war ich an einer Stelle, wo wir auf den erſten kleinen Gletſcher zurück einige hundert Schuh aufwärts ſteigen mußten, ſo ermüdet, daß ich dieſe geringe Höhe kaum zu erreichen glaubte. Man könnte mir einwenden, daß die Anſtrengungen des Tages bei mir eine allgemeine Ermü-

dung herbeigeführt haben mögen; hierauf erwiedere ich, daß dieſes nicht der Fall geweſen ſein kann, da ich noch Kraft genug beſaß, den nämlichen Tag bis Schladming zu gehen, wozu von der Scharlalpe 4 1/2 Stunden erforderlich ſind, und ich alſo im Ganzen 18 Stunden ununterbrochen auf den Beinen war.

Auf dem ganzen Wege zurück, ehe wir noch die zurückgebliebene Reiſegeſellſchaft erreichten, waren wir immer von der Beſorgniß erfüllt, ob unſeren zurückgegangenen Gefährten kein Unfall zugeſtoßen ſei. Aber auch ſie hatten dieſelbe Beſorgniß, und eigentlich eine noch größere, wie und ob wir wieder zurückkehren werden. Mittlerweile hatte die Sonne den Schnee aufgethaut, und wir ſahen ſtreckenweiſe ſehr deutlich, wie die Zurückgekehrten die ſteilen Stellen mit Händen und Füßen paſſirten. Wir waren minder beſorgt um ſie, als wir die gefährlichſten Stellen vorüberwandelten, ohne Spuren gefunden zu haben, daß ein Unglück geſchehen ſei.

Um wenigſtens beiläufig zu wiſſen, wie tief man bei dem Durchbrechen einer, über die Klüfte liegenden Schneebrücke fallen könnte, ſtellte ich mich beim Zurückgehen über eine ſchmale ſenkrechte Kluft, in welche ich Eisſtücke fallen ließ; allein der Schall verlor ſich ins Unhörbare, was mir die Ueberzeugung gab, daß dieſe Kluft mehrere hundert Fuß tief ſein müſſe.

Schon hatten wir die Scharte zwiſchen dem Thorſtein und Windlehen erreicht; wir ließen unſere Stimmen laut ertönen, um den Aufenthalt der Vorausgegangen zu erforſchen. Dieſe aber waren eine ziemliche Strecke abwärts gegangen, um in der Sonne an einem windſtillen Orte unſer zu harren. Endlich, ſagte mir ſpäter Herr Juſtiziär Wagner, erſchienen unſere Köpfe wie ſchwarze Puncte am Horizont, unſere Geſtalten verſchwanden von Zeit zu Zeit in den Windungen des Weges, bis wir nach langem, mühſeligem und gefahrvollem Steigen unſere Reiſegeſellſchaft erreichten.

Unſere Freude bei unſerm gegenſeitigen Wiederſehen war gewiß herzlich und rührend; wir dankten dem höchſten Weſen, daß wir ohne Unglück uns wieder zuſammenfanden, und ich war insbeſondere froh, daß wir keinen Verluſt zu bedauern hatten, da ich die Veranlaſſung

zu dieſer Reiſe gab. Wir überließen uns den fröhlichſten Eindrücken, und der immer luſtige Führer Anton jodelte einige Alpen-Lieder. Weit in den Bergen hallte es wieder, und die noch tief unten hauſenden Aelpler erwiederten den fröhlichen Erguß eines von den mächtigen Eindrücken der Natur in den obern Regionen zur Freude und Lob des Schöpfers dankbar geſtimmten Gemüthes.

Merkwürdig iſt aber der Umſtand, daß Anton, je mehr er ſich den menſchlichen Wohnungen näherte, nicht mehr jene auffallende Fröhlichkeit bewies, als beim Hinaufklettern, die ſich, je höher er kam, und je gefährlicher der Weg war, in geometriſcher Progreſſion vermehrte. Dieſe ſeine Luſtigkeit erreichte ſeinen höchſten Grad, als er ſich auf dem höchſten Punct befand. Schon beim Hinaufſteigen ſtellte er ſich öfter furchtlos auf die äußerſten Kanten des Gebirges. An der oberſten Spitze aber, als ich gerade am eifrigſten beſchäftigt war, ſah ich ihn dicht an der ſenkrechten 6000 Schuh tiefen Wand auf dem durchaus verwitterten Geſtein mit übereinander geſchlungenen Armen in die ſenkrechte Tiefe ſchauen, wobei er mit der ausgelaſſenſten Luſtigkeit aus voller Kehle jauchzte. Ich verwies ihm zwar ſeine Tollkühnheit, und zog ihn dann beim Rock zurück, war auch endlich gezwungen, da er immer das Nämliche wiederholte, oder mit unſäglicher Mühe die größten Felſenblöcke von der verwitterten Kante loszumachen ſuchte, um ſie über den Abgrund zu wälzen, ihn mit meinem Unwillen zu bedrohen, wenn er ſich ſo augenſcheinlich der Gefahr des Abſtürzens ausſetzte, was durch einen zufälligen Windſtoß ſo leicht geſchehen konnte.

Als nun die ganze Geſellſchaft wieder fröhlich beiſammen war, wurden die Reſte der kalten Küche, der mitgenommene Wein, Braten und Rhum (weil keine beſondere Gefahr mehr zu beſorgen war), den Führern und Trägern Preis gegeben, und nach Beendigung dieſes Geſchäfts an den Rückweg geſchritten. Das untere Ende eines ziemlich langen Schneefeldes, welches ſehr ſteil war, erreichten die des Abfahrens Kundigen um $^3/_4$ Stunden früher, als Jene, die daſſelbe ſchrittweiſe zurücklegen oder auf den nebenbefindlichen Felſen

hinunterklettern mußten. Indeſſen ruhten wir am Ende des Schneefeldes aus, um Jene zu erwarten.

Wir hatten nun noch eine Stunde Weges zurückzulegen, wo noch einige Gefahren waren, während welcher wir bloß den Ricochette-Sprüngen der durch das Klettern auf Händen und Füßen losgewordenen Steine auszuweichen hatten, nach welchen wir jeder weiteren Gefahr enthoben waren. Um dieſe Stellen glücklich zu paſſiren, gingen wir partienweiſe; die Hinteren mußten immer Halt machen, wenn die Vorderen ein Stück abwärts gingen. Traten die Hinteren ihren Weg an, ſo legten ſich vorher die Vordern unter überragende Felſen, über welche dann immer pfeifend, die in tauſend Stücken zerſprungenen, oberhalb losgemachten Steine in die Tiefe flogen.

Nach Erreichung unſerer Nachtherberge, deſſen Bewohner uns, mit Freude begrüßten, und die uns wie Dohlen auf der Spitze umhergehen ſahen, labten wir uns mit den höhern Genüſſen der Alpenwelt, köſtlicher Milch, eben ſolcher Butter und Honig, während dem wir ausruhten, und uns dann, es war 4 Uhr, auf den Heimweg machten. Von Herrn Wagner und Mellnitzky trennte ich mich in der Ramsau, die dort über Nacht blieben; ich ging noch denſelben Tag bis Schladming, wo ich um 8 Uhr Abends in dem Augenblicke ankam, als ſich das die ganze Nacht dauernde furchtbare Gewitter zu entladen begann, welches mit einem unausgeſetzten Rollen des Donners und unter unaufhörlichen Blitzen dermaſſen wüthete, als ſollte ſich die Welt aus ihren Angeln drehen.

Am andern Tage war die Spitze des Dachſteins wieder mit Schnee bedeckt. Es war der letzte günſtige Tag dieſes Jahres, der mir mein Vorhaben auszuführen erlaubte. In welch' ſchrecklicher Situation hätten wir uns befunden, wenn uns dieſes furchtbare Wetter auf dem Dachſtein überraſcht hätte! Nochmal dankte ich dem höchſten Weſen für die Rettung aus ſo vielerlei Gefahren. Weiſer gemacht für die Zukunft, ſehe ich es nun als meine Pflicht an, denjenigen, welche die höchſte Spitze Steiermark's beſteigen wollen, nachfolgende Vorſichten beſonders anzuempfehlen.

Bayerische Staatsbibliothek MÜNCHEN

Ich ſetze voraus, daß Jene, die ſich ſolchen Beſchwerlichkeiten und Gefahren unterziehen, die Großartigkeit der Natur zu empfinden vermögen, und ſich einen höhern Zweck, als der Eingangs erwähnte Engländer vorſetzen, weil nur ein höherer Zweck es rechtfertigen kann, wenn man ſich ſolchen Gefahren ausſetzt. Zuvörderſt ſind geſunde, des Bergſteigens gewohnte Beine nöthig. Nebſt dieſen ſind unerläßlich ſtarke, durchaus gut genagelte Bundſchuhe, ſchafwollene Strümpfe, ſcharfe Fußeiſen, ein langer, beſchlagener Bergſtock. Mundvorrath darf natürlich auch nicht fehlen, beſonders iſt es räthlich, Rhum, ſtark mit Zucker verſetzt, mitzunehmen, weil bei ſeiner Geiſtigkeit ein kleines Fläſchchen für den Bedarf genügt, folglich, auf was vorzüglich zu ſehen iſt, weniger Gepäck macht, und in Ermanglung eines andern Waſſers in den Kalkgebirgen, mit Schnee- oder Eiswaſſer verdünnt, ein ſehr angenehmes, geſundes Getränk liefert. Der Mineraloge und Botaniker, ſo wie der Phyſiker und Chemiker werden ſich mit allen zu ihren Unterſuchungen und Beobachtungen nothwendigen, wo möglich aber compendiöſen Inſtrumenten zu verſehen haben. Das Wichtigſte aber bleibt immer, ſich der zwei Führer Anton und Peter Gappmayr in Filzmoos, unter dem Namen: Leckenwallner-Söhne bekannt, zu verſichern, ohne welche es Niemand wagen ſoll, dieſe Bergreiſe zu unternehmen. Denn ſo ſicher man in Begleitung dieſer beiden Führer reiſen kann, von welchen ſich minder geübte oder furchtſame Bergſteiger an den gefährlichen Stellen an ein Seil binden und führen laſſen ſollen, wie man es bei Reiſen auf den Glockner, Mont-Rose oder Montblanc immer zu thun pflegt, eben ſo gefährlich, ja unmöglich dürfte es ſein, ohne dortige Führer dieſe Reiſe auszuführen, weil faſt Niemand den eigentlichen Weg weiß, und ſich auch ſchwerlich Jemand herbeilaſſen wird, dieſe Reiſe zu unternehmen. Nebſtdem ſind noch nach Verhältniß des Gepäckes mehrere Träger nöthig.

Bis jetzt iſt der Aufgangspunct von Filzmoos aus zu nehmen, wo ohnedem die Führer wohnen, und wo ein ziemlich gutes Wirthshaus iſt. Bequem iſt dieſe Excurſion von Filzmoos aus in 3 Tagen gemacht, während welcher man bei gutem Wetter auch alle möglichen Beobachtungen anſtellen kann. Man geht den erſten Tag von Filzmoos

bis in die Scharlalpenhütte, 2 ½ Stnnden. Den zweiten Tag von da auf den Dachstein und zurück in diese Hütte. Den dritten Tag von da nach Filzmoos, von wo man zu Fuß Schladming leicht in 3 ½, und Radstadt in 3 Stunden erreichen kann.

Sollte der mir wahrscheinliche und minder gefahrvolle Weg von der östlichen Seite aus gehörig erforscht werden, so ist der Aufgangspunct von Schladming aus zu nehmen, in welchem Falle die Partie in zwei Tagen auszuführen ist, wo man sodann den ersten Tag in die Ramsau in das Wirthshaus zum Pehapp geht, den zweiten Tag auf den Dachstein und wieder zurück nach Schladming kommen kann.

Wem es bloß um Naturschönheiten zu thun ist, der versäume nicht, den großartigsten und merkwürdigsten Theil der obern Steiermark, der jenem von Tirol und der Schweiz kühn an die Seite gestellt werden darf, hier zu besehen. Dem Naturforscher hingegen darf man einen Theil der Provinz nicht erst empfehlen, welcher leider noch viel zu wenig untersucht worden ist; Ihn wird sein eigenes Interesse hieher ziehen. Dem Steiermärker aber wird bei der Beschauung dieser Gebirge die Befriedigung zu Theil, daß sein schönes Vaterland mit der lieblichsten Mannigfaltigkeit der fruchtbarsten Südgegenden die großartigsten malerischesten Gebirgsgegenden vereint, welche kein Land Europa's schöner besitzt, dessen schönster Vorzug aber darin besteht, daß seine Bewohner ihre treuherzige Gemüthlichkeit bis jetzt bewahrten.

Ueber die warmen Quellen des Arlbaches am Ausgange des Gross-Arl-Thales im Salzburgischen.

Von Joseph Rußegger,
k. k. Werksverwalter der Gold- und Silber-Bergwerke in Gastein und Raueis, derzeit auf einer Reise im Oriente 1).

Hierzu die dem Titelblatte gegenüberstehenden lithographirten Zeichnungen.

Die warmen Quellen, von welchen dieser Aufsatz handelt, entspringen im Flußbette des Arlbaches, im Pfleggerichte St. Johann, am Ausgange des Großarl-Thales, eines von Nordwest nach Südost sich erstreckenden Seitenthals unsrer Centralkette in das Hauptthal der Salzache. Eine enge Schlucht nimmt hier den Fluß auf, der zwischen mehr als 300 Fuß hohen, beinahe senkrechten Felsenwänden sich durch eine

1) Die warmen Quellen des Arl-Baches sind schon seit langer, nicht bestimmbarer Zeit der Gegenstand des Sinnens und Trachtens der Sachverständigen und manches frommen Wunsches der Laien. Ihre Lage in der wilden Klamm des Arlbaches, einer der fürchterlichsten Schluchten unsers Hochlandes, die dadurch sich bedingende schwierige Zugänglichkeit, das Finstere, Schauerliche ihrer Umgebung sind ein zu schönes Feld für den Aberglauben, um nicht der Geschichte der Quellen das Kleid des Wunderbaren zu leihen. Der gemeine Mann der Umgegend betrachtet die Quellen hinsichtlich ihres gegenwärtigen Ursprungs für ein Werk des Satans, der die milde Himmelsgabe durch ihre Versetzung an diesen Ort dem Menschen zu entziehen strebt, und verzweifelt an der Möglichkeit einer Weiterleitung, letztere Ansicht mit Manchem der gebildetern Classen theilend.

Klamm den Weg bahnte, die am engſten Orte nicht mehr als 28 Fuß Breite mißt. Zur Sommerszeit, beſonders wenn auf den im Hintergrunde des Thals liegenden Hochgebirgen und Gletſchern der Schnee ſchmilzt, ſtürzt der Arlbach mit furchtbarem Donner ſchäumend durch die Felſenſchlucht, in deren Nacht nur ſparſam der Sonne Strahlen dringen, und deren Todtenſtille nur das wilde Toſen des gefeſſelten Ele-

---

Daß über dieſe Quellen mancherlei erzählt, gefadelt, geträumt worden iſt, daß man zweck- und unzweckmäßige Pläne gemacht, die kühnſten Hypotheſen aufgeſtellt hat, iſt der ganz natürliche Lauf der Dinge; jedoch glänzend erhebt ſich daraus die Wahrheit, die die Heilkraft der Quellen verbürgt, und die ſich in manchen Fällen, z. B. bei Gliederverrenkungen, alten Wunden u. dgl. vortrefflich erprobt haben ſoll. Beſonders in der Umgebung ſind der Menſchen viele, die an ihrem Körper den Beweis der wohlthätigen Eigenſchaften dieſes Waſſers erfuhren; nur Schade, daß dieſe Krankheitsgeſchichten nicht wiſſenſchaftlich aufgefaßt, und keiner gerichtlichen Beſtätigung unterzogen wurden, kurz, daß man den Werth der Sache nicht erkannt zu haben ſcheint, den ſie entſchieden für die Menſchheit hat.

Durch die Thätigkeit und das Intereſſe für die Sache von Seite der Pfleger zu St. Johann und der Bezirksärzte wurden mehrere commiſſionelle Unterſuchungen an Ort und Stelle vorgenommen. Sie beſchränkten ſich jedoch auf Betrachtung der Umgebung und Temperaturs-Unterſuchungen; jedoch keine Analyſe des Waſſers, kein Verſuch zur Leitung an einen mehr zugänglichen Ort, kein Verſuch zur wiſſenſchaftlichen Ausmittlung der Art und Weiſe, wie und unter welchen Bedingungen die Quelle auf den Organismus wirke, wurde vorgenommen. (Ein gewiſſer L*** hatte die Kühnheit, ohne chemiſche Apparate und Präparate, beſſer geſagt, ohne chemiſche Kenntniſſe eine Analyſe vorzunehmen, und zwar im Jahre 1822; er fand das Waſſer beſtehend aus 2 Thln. Schwefel, 2 Thln. Eiſen und 253 Thl. Phosphor).

Der gegenwärtige k. k. Pfleger zu St. Johann, Hr. von Hartmann, ſich ſehr für dieſe Sache intereſſirend, äußerte den Wunſch, durch uns eine Unterſuchung der Quellen vorgenommen zu ſehen. Wir beeilten uns dieſem Wunſche nachzukommen, und nahmen die Beſichtigung derſelben, ihrer Lage, der geognoſtiſchen Verhältniſſe, ihrer phyſiſchen Eigenſchaften am 30. November 1833 an Ort und Stelle vor, und ſammelten, mit Beobachtung gehöriger Vorſicht, ein zur chemiſchen Analyſe hinlängliches Waſſerquantum.

Für die Unterſuchung ſetzten wir uns vor Allem ein zweifaches Ziel:

a. auszumitteln, ob die Quelle ſo viel möglich in ihrer Integrität aufgefangen und an einen zugänglichen Ort geleitet werden könne, und

b. ob in Folge chemiſcher Analyſe ſie wirklich als Heilquelle anzuerkennen ſei, ob ſie den erhaltenen Ruf verdiene, und auf welche Art ſie auf den Organismus wirke.

mentes ſtört. Es dürften wenige Puncte in unſerm Hochgebirge ſein, die dem Naturfreunde das Große, Wilde des Gebirgslandes in ſolcher Entwicklung zeigen, als die Klamm des Großarl-Thales, und nur das Kitzloch bei Taxenbach übertrifft ſie, wo die Rauriſer-Ache ſich ihre Bahn durch Felſen brach, und durch eine nur 3 bis 4 Klafter breite Klamm, zwiſchen mehr als 400 Fuß hohen, ſenkrechten Felſenwänden hinſtürzt, und einen herrlichen Waſſerfall bildet.

Zur Sommerszeit fließt der Arlbach ſo tief und ſo wild, daß die warmen Quellen von ſeinen Fluthen ganz bedeckt werden, und ihnen ohne vorhergehende Vorkehrungen zuzukommen keine Möglichkeit iſt. Anders jedoch geſtaltet ſich das Ganze in den Monaten November und December, wo bei uns die Kälte bereits ſehr ſtreng iſt, aber meiſtens kein, oder nur wenig Schnee liegen bleibt. In dieſer Jahreszeit wird der Waſſerſtand des Arlbaches ſo klein, daß man ungehindert zu den warmen Quellen gelangt. Auch wir benützten die bisherige Erfahrung und wählten zu unſrer Wallfahrt den 30. November 1833. Wir traten unſern Weg von St. Johann aus an, gingen im Hauptthale bis zum Dorfe Oberarl, und ſtiegen dann den Arlberg hinan. Auf der Höhe der Straße, die über dieſen Gebirgsabhang nach Großarl führt, bei der daſelbſt erbauten Kapelle genießt man den erſten überraſchenden Anblick der Arl-Klamm. Die Umgebung, die Lage dieſer Straße iſt zwar bei weitem nicht ſo wild wie die der Gaſteiner-Klamm, indem man dort rechts und links nur kahle Felſenwände zu Nachbarn hat, während in der Arl-Klamm die Gehänge oberhalb und zur Seite der Straße mit dunklem Fichtenwald bewachſen ſind; deſto fürchterlicher aber iſt der Anblick der Felſenklamm unterhalb der Straße, und ſie iſt wirklich ſo tief und eng, daß, während man auf der Straße im hellſten Tageslichte ſteht, in der Felſenſchlucht nur eine Art Dämmerung zu herrſchen ſcheint. Man ſieht von hier bis zu den Quellen hinab, und der Anblick iſt von der Art, daß er ſolche, die nicht Gebirgsſteiger im wahren Sinne des Wortes ſind, abſchreckt, und ſelbſt in dieſen eine gewiſſe ſchauerliche Empfindung hervorbringt.

Eine Strecke innerhalb der Kapelle hat man eine zweite Ansicht dieſer Felſenklamm, am ſogenannten Jungfraunſprung. Mit dieſer Benennung bezeichnen die hieſigen Einwohner eine dicht an der Straße ſich befindende enge Felſenſchlucht, die einen Blick in die ſchaudervolle Tiefe gewährt, und ihren Namen der im Hochlande ſich oft wiederhohlenden Sage verdankt, daß hier eine Jungfrau, wählend zwiſchen dem Verluſt der Ehre und der augenſcheinlichſten Todesgefahr, ſich letzterer in die Arme warf, und kühn über den ſchwindelnden Abgrund ſprang. In kurzer Entfernung erreicht man das gleich unterhalb der Straße h [1]) liegende Steglehen, eine Viertelſtunde von Stegenwacht entfernt, wo noch aus alter Zeit her das zur Vertheidigung des Paſſes erbaute Blockhaus ſteht, das gegenwärtig jedoch ſeine frühere kriegeriſche Rolle gegen die friedlichere eines Wirthshauſes vertauſcht hat.

Am Steglehen verſammelte ſich unſre ganze Caravane, ſchweigend band Jeder die Steigeiſen an die Füße, und ſchweigend traten wir, einer hinter dem andern, den Gang in die Tiefe an. Die Stille, die jeder beobachtete, war eine Folge des Bewußtſeins der Gefahr und des Entſchluſſes, ihr ruhig zu begegnen; denn in ſolchen Fällen iſt bei nüchternem Verſtande das Lärmmachen entweder Folge der Unkenntniß ſeiner Lage oder einer gränzenloſen Furcht, die oft auf unſern Bergen jene befällt, die die Beweiſe ihres Ruhms als Bergſteiger darin ſuchen, daß ſie in der Schweiz oder einem andern in der Mode ſtehenden Hochlande zu den Alpen empor geſtiegen waren, auf deren Matten die Kälber ſcherzen, oder daß ſie im Stande ſind, ohne fremde Hülfe einen ungebahnten Alpenweg auf- oder abwärts zu gehen, und dabei frohen Muthes zu ſein.

Gleich unterhalb des Steglehens wandten wir uns rechts, gingen durch ein ſteiles Bergmaht dem Graben zu, der den untern Theil des Jungfraunſprunges bildet, und ſtiegen ihn entlang bis i zum rechten Ufer des Arlbaches hinab.

---

1) Siehe die Zeichnung mit der Aufſchrift: »Situationsplan ꝛc.« und den Durchſchnitt E.

Von hier aus war es früher gewöhnlich, sich über den Bach in der Richtung der punctirten Linie hin und her tragen zu lassen, bis man endlich zu den Quellen gelangte. Wir aber zogen es vor, am rechten Ufer bis a fortzusteigen. Auf dem Wege dahin ist man mehrmals genöthiget, über Leitern, die an der schrofen Felsenwand befestigt sind, zu steigen, auch ereignete es sich, daß wir, wenn der Gang der Caravane ins Stocken kam, auf steilen Thonschieferplatten, die um diese Morgenstunden noch mit Eis überzogen waren, nicht einen Fuß weit vom schwindelnden Abgrunde stehen bleiben mußten. Jedem, der sich nicht der Kraft bewußt ist, auf seinen Tritt, seinen Stock und seine Eisen wie auf eine höhere Macht zu vertrauen, rathen wir zur Vorsicht ein Seil mittragen zu lassen; denn hier ist es keine seltene Erscheinung, Männer zittern zu sehen. Bei a trennten wir uns, der größte Theil der Gesellschaft ging durch den Bach hinüber zu I, ich aber mit einigen Begleitern stieg theils auf Leitern, theils ohne selbe, zur Felsenspitze d empor, und drüben wieder zum Bache hinab, wo wir dann zur Hauptquelle III gelangten, bei der wir uns Alle versammelten. Die Spitze d liegt 132 Fuß über dem Bachspiegel; man ist genöthigt an ihrer südlichen Seite, die senkrecht niedergeht, eine Strecke hinab zu steigen, um weiter gelangen zu können, daher jeder wählen kann zwischen diesem und dem Wege durch den Bach.

Ueber die Auffindung dieser Quellen erzählt man sich wie von allen Heilquellen mancherlei Sagen; bald schreibt man die Entdeckung einem Jäger, bald einem Wilde, bald einem Holzhauer, die verwundet an dieser Stelle Heilung fanden, zu; das Natürlichste aber ist, zu glauben, daß die interessante Erscheinung darauf aufmerksam machte, daß der Arlbach, während er im Winter oberhalb der Quellen mit mehrere Fuß dickem Eis bedeckt ist, in ihrer Nähe und unterhalb derselben bis zu seiner Mündung immer, auch bei strengster Kälte, frei vom Eise bleibt.

Unsrer Ansicht nach ist nur eine einzige Quelle, die ein sehr beträchtliches, nicht zu bestimmendes Quantum warmen Wassers liefert, die aber, begünstigt durch die häufige Zerklüftung des Gebirges, nicht bloß an den drei bekannten Puncten, sondern an sehr vielen

Orten zerstreut, im Flußbett zwischen den Gesteinslagen hervortritt. Wäre dieses nicht der Fall, so sähe man nicht ein, wie das wenige an den bekannten Puncten hervortretende Wasser, da es sich schon am Ursprunge mit dem Flußwasser mischt, im Stande sein könnte, das Gefrieren des Bergstroms auf eine solche Entfernung zu verhindern.

Laut der beim k. k. Pfleggerichte zu St. Johann vorliegenden Acten traf man bei einer durch den gegenwärtigen k. k. Kreisphysiker, Hrn. Dr. Susan, vorgenommenen Untersuchung auf 4 sichtbare Mündungen der warmen Quellen. Später wurden nur drei derselben bemerkt, und auch wir konnten nicht mehrere wahrnehmen, was übrigens die Richtigkeit der erwähnten Beobachtung nicht gefährdet, da, wie gesagt, solcher Mündungen wahrscheinlich viele sind, welche aber vom Flusse bedeckt werden, oder mindestens die weniger bedeutenden, auch wahrscheinlich das Locale ihres Hervortretens nach Umständen verändern. Die übrigen Beobachtungen des erwähnten Hrn. Doctors fanden wir bestätigt, bis auf das Vorkommen eines dem bekannten Gasteiner Bad-Schlamme ähnlichen Schlamms, von dem wir aber auch nicht eine Spur entdecken konnten.

Am Beobachtungstage, d. i. am 30. November 1833, fandenwir bei den Quellen, 2100 Par. Fuß über der Meeresfläche, die Temperatur der Luft, um 11 Uhr Morgens, = + 4° R., und die des reinen Flußwassers, oberhalb der Quellen wo der Bach ganz zuzufrieren pflegt, + 2° R. Der Himmel war leicht mit Wolken bedeckt, und schwacher Südwind zog durch die Schlucht.

Die erste Quelle, zu der man am linken Ufer des Baches gelangt, liegt bei I. Sie ist von dem Puncte b, am kleinsten Querschnitte der Klamm, wo sie nur 28′ breit ist, 22° 4′ [1]) entfernt, in der Richtung von Sw, und liegt um 6′ 8″ höher. Sie entspringt aus dem Felsen, beiläufig 0,5′ über dem Fluß-Niveau. Sie zeigte eine Temperatur von + 10° R. Die zweite Quelle entspringt bei II im Flußbette; man fand sie vom Bachgerölle bedeckt, welches erst weggeräumt werden mußte. Sie ist von I 3° in S entfernt, liegt

1) Die Dimensionen im salzburg. Maß.

um 1′ 8″ tiefer als dieſe, und zeigte + 14° R. Die Hauptquelle III entſpringt am rechten Ufer des Baches im Horizonte des Flußbettes aus dem Felſen; ſie iſt, was Waſſermaſſe betrifft, die beträchtlichſte, und in Bezug der Temperatur die wärmſte unter den dreien. Sie iſt von II 22° in So entfernt, und liegt um 3′ höher. Sie zeigte eine Temperatur von + 15° R. Sie ſcheint aus der Tiefe herauf zu dringen, dieſe kann jedoch nicht beträchtlich ſein, da man höchſtens nur ein ſanftes Wallen bemerkte. Die Quelle dampfte ſichtbar.

Betrachtet man die Temperatur der Quellen, ſo ſcheint I diejenige zu ſein, die am meiſten mit dem Flußwaſſer vermiſcht iſt, weniger II, am wenigſten III. Der Geſchmack des Quellwaſſers iſt fade, hat gar nichts ausgezeichnetes an ſich und ähnelt ganz dem eines gewärmten deſtillirten Waſſers. In der Quelle III konnten wir mit einem Bergſtocke in der Richtung der Geſteinslagen 5′ hinabreichen, bis derſelbe feſt aufſaß. Wir füllten ſowol von dieſer als der Quelle I mehrere Flaſchen, um das Waſſer ſowol ſelbſt zu unterſuchen, als von demſelben andern Chemikern mitzutheilen [1]).

---

1) Die Felsgebilde, welche die umgebenden Berge conſtituiren, und denen die Quellen, in Hinſicht ihres Entſpringungsortes, angehören, reihen ſich in die Formation IV der Centralkette (ſiehe meine Abhandlung über den Bau der Central-Alpenkette im Herzogthume Salzburg in Hrn. Reg. Rath A. Baumgartners Zeitſchrift für Phyſik und verwandte Wiſſenſchaften 1832. Band I. Heft 2 u. folg.), nämlich in eine geognoſtiſche Verbindung von Glimmerſchiefer, Thonſchiefer und dichten Kalkſtein, die das Mittelglied zwiſchen den Gebilden des Centralgebirges und jenen der Voralpen bildet, entweder noch erſtern angehöret, und die jüngſten Primitiv-Formen unſeer Lagerungsfolge in ſich ſchließt, oder bereits den älteſten Uebergangsgebirgen der Voralpen, den alten Grauwacken und Grauwackenſchiefern, dem oldred sandstone and Conglommerate, zuzurechnen iſt; den bisherigen Beobachtungen nach ſpricht jedoch die Wahrſcheinlichkeit für erſteres.

Die Felsgebilde, die ſich hier deutlich ausſprechen, ſind vorherrſchend Thonſchiefer, dann Kalkthonſchiefer, Kalkſchiefer und dichter Kalkſtein, ſämmtlich im innigſten Verhältniſſe der Wechſellagerung ſtehend und jenem Thonſchieferkalk-Zuge angehörend, der ſich von Maierhofen im Zillerthal nach Pinzgau zieht; dem die Gruppe des Kettenſteins angehört, der von da zum Paß Klamm (Eingang des Thales Gaſtein) ſich wendet, und Tunet für Tunet in das Alpengebiet Steiermark's ſich verfolgen läßt.

In der Nahe der Quellen ſieht man die Geſteinslagen dieſer Felsgebilde aus No in Sw, nach h 1 bis 2 ſtreichen, und unter einem Winkel von 70° bis 60° in So verflächen. In höhern Horizonten, z. B. an der Straße,

Unter den kühnen, größtentheils wenig gegründeten Hypotheſen, die man über dieſe Quellen, beſonders in Hinſicht ihrer Entſtehung und der Natur ihres Erwärmungsprincip's äußerte, will man nur jener erwähnen, die ſie für einen Sprößling der Gaſteiner-Heilquelle erklärt. Daß dieſe Quelle mit der Gaſteiner, der gleichen Urſache, einem und demſelben Princip ihre Erwärmung verdanke, hat man zu beſtreiten keinen vernünftigen Grund; daß ſie jedoch mit dieſer aus einem und demſelben Waſſerbehälter ſtamme, einen Zweig derſelben bilde, ſieht man keine Wahrſcheinlichkeit, ſelbſt wenn die Analyſe ihre chemiſche Identität nachwieſe; denn man ſieht nicht ein, warum in benachbarten Formationen gleiche Urſachen nicht gleiche Wirkungen bedingen ſollten, da wir idente Erſcheinungen in den entfernteſten Felsgebilden der Erde beobachten. Alle Naturerſcheinungen unterliegen gewiß ihren beſtimmten unabänderlichen Geſetzen, und die Annahme dieſer Wahrheit führt uns nothwendig dahin, zu ſtaunen, nicht ſo ſehr über das, was wir wiſſen, als über das, was wir noch nicht wiſſen.

Die Gaſteiner-Quellen entſpringen im eigentlichen Centralgebirge der Alpen, in der Formation des Granits und Gneißes; zwiſchen ihrem Entſpringungspuncte und dem der Quellen im Arlbache

---

gleich oberhalb des Steglehens, nimmt das Streichen mehr eine Richtung aus o in w an, wird ſogar bei fortwährend ſüdlichem Verflächen nordweſtlich, ſo daß man im Durchſchnitte wol ein Streichen der Geſteinslagen aus o in w mit ſüdlichem Verflächen annehmen kann.

Der Thonſchiefer zeichnet ſich durch ſeine vielen Kalkſpat- und Quarzklüfte aus, er geht durch die beiden Mittelglieder des Kalkthonſchiefers und Kalkſchiefers in dichten Kalkſtein über, mit dem er überhaupt im engſten geognoſtiſchen Verbande ſteht. Den Kalkſchiefer teifft man zwiſchen Stegenwache und Steglehen, dicht oberhalb der Straße, ausgezeichnet buntfärdig und auf ſeinen Schichtungsflächen ſehr ſchön grün, roth und blau geſtreift.

Etwas weiter in Süd findet man ſogleich die Erklärung dieſer Erſcheinung, indem man zwiſchen den Geſteinslagen die Producte der Zerſetzung von Kupferkies und Eiſenkies durch Waſſer und kohlenſauren Kalk bemerkt. Hier trifft man auch auf Ausſcheidungen von Kalkſpath im Kalkſchiefer, von mächtiger Entwicklung, indem klauſenartige Räume von mehreren Klaftern Lange und 4 bis 5 Fuß Mächtigkeit damit erfullt ſind.

An einem Punete zeigen ſich die Rhomboëder in ausgezeichnet ſchönen, concentriſch-ſtrahligen Partien geſammelt, die dem Auge einen überraſchenden Anblick gewähren.

liegen die mächtigen Ablagerungen der Glimmerschiefer, Chloritschiefer, Euphotide, Thonschiefer und des körnigen Kalks der Formationen II und III in einer scheinbaren Mächtigkeit von mehr als 14000 Klafter. Wie nun diese Quellen Wege und Mittel finden, diesen ungeheuren Weg zwischen den Gesteinslagen und den Ablösungen derselben zurückzulegen, und, wenn auch umgeben von schlechten Wärmeleitern, an ihrem Bestimmungsorte mit einer Temperatur anzukommen, die im Stande ist, die eines bedeutenden Bergstromes um 10° bis 13° zu erhöhen, dürfte schwer zu vertheidigen, noch schwerer zu erklären sein.

Die bisherige Benützung der Quellen geschah und geschieht noch jetzt auf eine Weise, die für die Badenden höchst mangelhaft, und für jene, die die Zubringung des Wassers zu besorgen haben, als sehr gefährlich zu betrachten ist Da die Temperatur der Quellen durch das kalte Flußwasser bereits am Ursprunge so herabgesetzt wird, daß sie zum Baden nicht geeignet wäre, so pflegt man das Wasser zu diesem Zwecke jederzeit zu wärmen, und das Bad kann entweder im Steglehen oder am Ausgange der Klamm in Oberarl oder Sulzau genommen werden. Im erstern Falle muß das Wasser zugetragen werden, eine Arbeit, die höchst gefährlich ist; denn man darf nur berücksichtigen, daß der Zugang von der Art ist, daß man, ohne eine Last auf dem Rücken zu haben, ein gewandter Steiger sein muß, um ungehindert und ohne fremde Hülfe zu bedürfen, zu den Quellen zu gelangen, so ergibt sich die Steigerung der Gefahr, wenn hier eine schwere, schwankende Last zu tragen ist. Erst vor einigen Jahren kostete diese Arbeit ein Menschenleben. Außerdem aber ist man in diesem Falle im Zweifel, ob der Träger wol das Wasser der Quelle bringt, oder ob er, um Gefahr zu vermeiden, nicht lieber sein Faß am Bache füllte. Im zweiten Falle, wenn nämlich in Oberarl oder Sulzau gebadet werden sollte, muß das Wasser benützt werden, wie es der Bergstrom liefert, folglich sind hier die Bestandtheile der Quelle in einer Verdünnung, die jene der Quelle am Ursprunge so weit übertrifft, daß die Wirkungen beider kaum zu vergleichen sein dürften.

Zeigt jedoch dem ungeachtet das Waſſer des ganzen Bergſtroms eine heilſame Wirkung auf den Organismus, und ſcheinen alſo nicht höhere Temperatur und ihr verwandte Principien das heilende Agens zu bilden, ſo wird die Hoffnung auf die erhöhte Heilkraft der Quelle am Urſprunge nur geſteigert; denn gewiß iſt hier die Verdünnung der Beſtandtheile der Quelle noch groß genug, um ſie dem Organismus zugänglich zu machen, und doch nicht ſo groß, wie im Waſſer des ganzen Baches, folglich ihre Wirkung ohne Zweifel viel eingreifender.

Demnach dürfte es wol beſſer ſein, ſich des Waſſers der Quelle ſo viel möglich noch ungemengt mit dem Flußwaſſer am Urſprunge zu bedienen, und ein Bad im Steglehen vorzurichten. In dieſem Falle müßte nur die Quelle zugänglicher gemacht werden, damit wenigſtens die Träger nicht ſo großer Gefahr ausgeſetzt wären. Dieß könnte durch ein Paar Stege und Ausſprengung des Steiges an den gefährlichſten Puncten ohne bedeutende Koſten geſchehen. Auch hielte es gar nicht ſchwer, eine kleine Aufzugsmaſchine zum Hinaufziehen des Waſſers zu verfertigen, wodurch wenigſtens für die längſte Strecke das Tragen erſpart, und an Zeit bedeutend gewonnen würde.

Den gemachten Vorſchlägen: unten in der Klamm ſelbſt ein Probebad zu erbauen, und eine Maſchine zum Auf- und Abziehen der Badgäſte, die nicht oder doch ſchwer gehen können, zu verfertigen, kann ich nicht beiſtimmen; denn erſtens wäre das Badhaus durch Lavinen und häufig ſich ereignende Felſenbrüche zu ſehr gefährdet und könnte Unheil bringend den Beſuchenden werden; zweitens dürfte die ergreifende Erhitzung und Ermattung durch das Hinab- und Heraufſteigen dem Leidenden beim Gebrauche des Bades nachtheilig werden; und drittens würde eine Aufzugsmaſchine für Menſchen ihren Zweck nicht erreichen, indem die wenigſten davon Gebrauch machen dürften, und die es thun müßten, würden wol meiſtens ſolche Angſt ausſtehen, daß die heilſamen Folgen des Bades ſehr dadurch beeinträchtigt würden. Solche Fahrten ſind wol für kerngeſunde Bergmänner, jedoch für Leidende und ſolche, die an derlei Expeditionen nicht gewohnt ſind, dürften ſie nicht zu empfehlen ſein; überhaupt begreife ich nicht,

warum man ſich ſolche Mühe geben ſollte, den Menſchen dem Waſſer näher zu bringen, da man doch das Waſſer dem Menſchen ſo leicht näher bringen kann.

Um die Quelle einer zweckmäßigen, bequemen Benützung unterziehen zu können, wäre unſtreitig das Beſte, dahin zu trachten, ſie ſo viel möglich frei vom beigemengten Flußwaſſer aufzufangen, und in Röhren nach Sulzau zu leiten, wo man mit aller Bequemlichkeit und Sicherheit ein Badhaus errichten könnte.

Bevor man jedoch zur Auffaſſung der Quelle im feſten Geſtein ſchreiten würde, dürfte es gut ſein, die conſtanten Ausflüſſe derſelben im Flußbette auszumitteln. Dieß könnte am einfachſten bewerkſtelligt werden, wenn im Spätherbſt, wenn das Waſſer des Baches ſo klein wird, daß man leicht zukommen kann, der Bach oberhalb der Quellen durch gewöhnliche Würfe, kleine, niedere Werke aus Poſchen und Steinen, zuſammen geleitet, in einem hölzernen Gerinne, das gar nicht groß ſein dürfte, aufgefangen, und bei den gegenwärtigen Urſprüngen der Quellen vorbeigeleitet würde. Dadurch könnte die Trockenſtellung des Flußbettes in ſo weit bezweckt werden, daß man ungehindert die verſchiedenen Mündungen der warmen Quelle unterſuchen könnte.

Hinſichtlich letzterer dürfte vom Hauptausfluſſe leicht ſich Kenntniß zu verſchaffen ſein, wenn man durch wechſelſeitiges Schließen und Oeffnen dieſer Mündungen die Vermehrung oder Verminderung des Waſſerquantums bei der einen oder andern beobachten, und jener als Hauptquelle das meiſte Augenmerk ſchenken würde, welche durch das größte Waſſerquantum und das Conſtante ihres Zufluſſes ſich als ſolche charakteriſirte. Allem Anſcheine nach dürfte dieſe Ehre der Quelle III zu Theil werden, und ich lege daher das Locale derſelben meinen nun folgenden Anſichten über die Auffangung und Weiterleitung des warmen Waſſers zu Grunde, und bemerke, daß Nachſtehendes mit geringen Modificationen auch dann anwendbar ſein dürfte, wenn wider Erwarten ſich eine andere Mündung als Hauptquelle zeigen würde [1]).

---

1) Siehe die Zeichnungen A. B. C. D.

Es sei A der Durchschnitt der Felsenklamm in der Gegend der Quelle Nro. III, a die beiden Felsenwände, welche den Graben bilden, b die Gesteinslagen des Kalk-Thonschiefers, wie man sie an diesem Puncte beobachtet, c das Bett des Baches bei niedrigstem Wasserstande. Man sieht die warme Quelle bei d zwischen den Gesteinslagen hervor wallen, und bei d sich bereits mit dem Flußwasser mischen. Wäre nun laut Zeichnung D der Bach in seinem Bette a durch die Würfe b zusammengeleitet, und in das Gerinne c gebracht, aus dem er sich bei d' wieder ergießt, so wäre der ganze Platz um die Quelle III bei e trocken gestellt, und die Arbeit könnte ungehindert beginnen.

Um den Einbruch in das Gebirge so hoch vom Boden des Flußbettes zu erheben, daß erstens das Mundloch über jene Tiefe käme, in welcher der Bach bei Hochwasser Steine zu führen, und das größte Moment seiner zerstörenden Kraft auszuüben pflegt; zweitens die kostspieligen Verschüttungen durch Bachgerölle beseitigt würden, und drittens die Aufmauerung eines wasserdichten Schachtkranzes, der zugleich dem Andrange des wilden Bergstromes und den Lavinen widerstehen müßte, erspart werden könnte, kann die unmittelbare Eröffnung eines Schachtes zur Auffangung der Quellen gar in keinen Antrag kommen. Meiner Ansicht nach wäre es am zweckmäßigsten, bei e, Zeichnung A, im Horizonte des Wasserstandes, den der Bach im Spätherbste behauptet, einen Stollen, dem Streichen der Gesteinslagen ins Kreuz anzuschlagen, und ihn ohngefähr 2 bis 3 Lachter vorzuörtern.

Dann wäre vor Ort f ein Schacht g abzuteufen, und zwar so tief, bis man mit ihm jene Gesteinslagen ganz durchbrochen haben würde, zwischen denen die warme Quelle emporsteigt, was ebenfalls in höchstens 2 bis 3 Lachter zu Stande gebracht sein müßte. Würden nun die gegenwärtigen Mündungen der Quelle bei d' geschlossen, so müßte dieselbe durch den Schacht g aus demselben Grunde bis f in dem Horizont von d' emporsteigen, aus welchem Grunde sie früher zwischen den Gesteinslagen bis d' gestiegen war, was für den Sachverständigen gar keines Beweises bedarf.

Die durch den Schacht, der zu dieſem Zwecke waſſerdicht ausgezimmert werden müßte, aufgeſtiegene warme Quelle könnte dann am Schachte in der Röhre k aufgefangen und weiter geleitet werden. Um die Quelle im Schachte g vor allem äußern Einfluſſe zu ſchützen, müßte zwiſchen dem Mundloche des Stollens e und dem Schachte g eine Mauer bei i aus behauenen und ineinander verfalzten Steinen mit waſſerdichtem Mörtel aufgeführt werden, um dem Flußwaſſer, wenn es in den Stollen eindringen ſollte, den Zugang zum Schachte zu ſperren. Das Mundloch des Stollens e müßte mit einer aus dicken, eichenen Dielen beſtehenden und mit ſtarken Eiſenbändern wohlverwahrten Thür geſchloſſen, und die Fugen derſelben mit waſſerhaltendem Kitt verſtrichen werden. Zur Vorſorge könnte man den am rechten Bachufer oberhalb der Quelle erbauten Wurf b, in der Zeichnung D, ſtehen laſſen, jenen am linken Ufer aber nach vollendetem Bau wieder wegreißen, wodurch der Andrang des Waſſers von der Quelle abgehalten, und auf die linke Seite des Baches geworfen würde. Durch dieſe Vorrichtung, und durch Verlegung der Thüre mit Baumſtämmen oder großen Steinen, was aber wahrſcheinlich gar nicht nöthig ſein würde, wäre die Quelle im Schooße des Felſens hinlänglich gegen die Gewalt des Waſſers, und den Sturm der Lavinen geſchützt.

Die Zugänglichkeit der Quelle, wenn ſie etwa ausbleiben, oder ein anderer wohl ſelten ſich ereignender Umſtand eintreten, und Nachſicht im Schachte g nöthig machen ſollte, iſt durch die Verſicherung derſelben keineswegs geſperrt, wenn anders der Waſſerſtand, und die reißende Strömung den Zugang erlauben; denn eine Thüre kann man öffnen und ſchließen, wenn man will, und die Mauer bei i, welche, da keine Gewalt auf ſie ausgeübt wird, nicht gar ſo dick zu ſein braucht, iſt eben ſo geſchwind durchbrochen, als wieder hergeſtellt.

Dem Einfluſſe des Waſſerſtandes hinſichtlich der Zugänglichkeit könnte man ſich leicht dadurch entziehen, wenn man das Stollenmundloch e höher als der höchſte Waſſerſtand hinanreicht, anſchlüge; dann aber würde ganz außer allem Zweifel die Quelle, ſtatt in dem in dieſem Falle 7 bis 8 Klafter tiefen Schachte g emporzuſteigen, ſich einen

andern Ausweg im Flußbette suchen, ihn auch finden, und so die ganze Arbeit und Mühe vergeblich machen.

Die Leitung des warmen Wassers geschieht vom Schachte g weg bis zur Stelle, wo das Badehaus errichtet würde, am besten mittelst hölzener, durch eiserne Büchsen zusammengefügter Röhren. Die erste Röhre k müßte vom Schachte g weg, durch die Mauer i bis zum Mundloche des Stollens reichen, woran dann die folgende angestoßen werden könnte. Die Röhren müßten, wo sie an den Felsenwänden hinziehen, entweder durch ein Bundwerk, oder mit eisernen Pfosten, oder durch eiserne Hängbänder hinlänglich befestigt werden, um dem Andrange des Wassers Widerstand leisten zu können. Mehr Arbeit kostet es, die Röhrenleitung vor der zerstörenden Gewalt der Lavinen zu schützen. Die in dieser Beziehung möglichen Fälle reduciren sich auf drei; entweder geht die Lavine auf der Seite ab, an welcher sich die Röhren befinden, oder auf der entgegengesetzten, oder an beiden zugleich.

Pflegen die Lavinen, Zeichnung C, an der Wand a' abzugehen, folglich an der Seite, an welcher sich die Röhre befinden, so schützt man selbe am leichtesten durch eine bogenförmige Aussprengung e, welche über die Röhre d hinragt; denn in diesem Falle muß jede über a' abgehende Lavine über die Röhrenleitung hinstürzen, ohne damit in Berührung zu kommen.

Gehen aber die Lavinen, Zeichnung B, an der der Röhrenleitung entgegegensetzten Seite bei a' ab, so müssen die Röhren unter der bogenförmigen Aussprengung bei c durch das Ueberlegen großer, dicker Steinplatten d, die nicht so schwer zu bekommen sind, geschützt werden. Statt dieser Steinplatten kann man sich auch kurzer, dicker Trümmer von Baum-Stämmen bedienen, die aber gut mit einander verbunden werden müßen. Auch ist es in diesem Falle zu rathen, unter dieser Ueberlage keinen leeren Raum zu lassen, um das Absprengen derselben zu verhüten. Gehen die Lavinen endlich an beiden Seiten ab, so combinirt sich aus beiden Fällen leicht die beste Methode ihres Schutzes.

Ich zweifle nicht, was freilich durch eine genaue Untersuchung der ganzen Strecke erst näher beziffert werden müßte, daß die Auffangung und Leitung der Quelle auf erwähnte Art für eine Summe von 3000 fl. Conv. Münze bewerkstelligt werden könnte. Die Leitung des Wassers sowol, als der Bau des Badhauses sammt Einrichtung wäre ein angemessener Gegenstand für eine Actien-Gesellschaft, und die Bürger von Hofgastein haben bereits in einer ähnlichen Angelegenheit, nämlich der Leitung der Gasteiner-Heilquelle vom Wildbad nach dem 2 Stunden entfernten Hofgastein, einen glänzenden Beweis gegeben, daß Muth und Ausdauer zum Ziele führen.

Vor Allem jedoch muß erst die Quelle wissenschaftlich und geschichtlich als Heilquelle erkannt, und nachgewiesen werden, daß die wiederholte Erwärmung derselben das in ihr wohnende heilende Agens nicht zerstöre, nicht entferne. Sie so heiß mit dem Schachte zu lösen, daß sie am Ende der Röhrenleitung noch Badetemperatur hätte, habe ich keine Hoffnung; sie wird daher auf jeden Fall gewärmt werden müssen, und was ist dann die Folge, wenn ihre Heilkraft nicht auf fixen Bestandtheilen, sondern auf flüchtigen, vielleicht auf der Gegenwart eines beigemengten Gases beruht? dieß wird die Folge lehren.

Die Schwierigkeiten und Annehmlichkeiten des Studiums der Botanik.

Ein Vortrag,

gehalten am 8. März 1837,

von Dr. und Professor Unger.

Schon ist die Zeit wieder herangekommen, die uns vereiniget zum Studium einer der anziehendsten Wissenschaften, zum Studium der Pflanzenkunde. Wie sich in der Natur Tausende von schlummernden Keimen zu regen anfangen, so ist auch in uns wieder die edle Lust erwacht, klarere Begriffe über die Erscheinungen, welche die Pflanzenwelt im Wechsel ihres Lebens darbietet, zu erwerben. Der erste Hauch des Frühlings ist eine Begeisterung der Natur, die eben so wundervoll an sich als segenreich in ihren Folgen ist. Möchte auch in uns jene erhebende Regung Platz greifen, damit unsere Brust dem Frühling gleiche, der nie wiederkehrt, ohne die Spuren seines fruchtbringenden Wirkens zurückzulassen.

Indem ich Sie, meine Herren, zum wiederholten Male einführe in den blumengeschmückten Tempel, der so groß, wie kein anderer sich von einem Pole der Erde bis zum andern ausdehnt, der so reitzend ist, wie Edens Garten, reicher und heiliger, denn Salomon's Tempel,

möchte ich als kluger Führer und treuer Gefährte noch an der Schwelle desselben einige Worte zur Beherzigung sprechen.

Sie sind entschlossen, sich einem Studium zu widmen, das Sie, obgleich es für den ersten Anblick viele anziehende Seiten darbietet, dennoch bei genauer Betrachtung nichts weniger als ohne Schwierigkeiten und Opfer zu verfolgen im Stande sind. Lange ist der Weg zur Kunst, und der Tage sind wenige, so spricht jeder Erfahrne, und so möchte auch ich, bevor wir den Weg antreten, beginnen, indem ich Sie auf die Größe und den Umfang der Bahn, auf die Menge der Abwege und Irrungen, und auf das große, noch unbetretene Feld aufmerksam mache, das Ihnen durchzuwandern, vielleicht auch durchzuirren, bevorsteht, und dessen Ergebniß überdieß Ihnen vielleicht solcher Anstrengung gar nicht werth zu sein scheint.

Wenn ich auf diese Weise Ihnen die Schwierigkeiten des Studiums der Botanik zu schildern versuche, so geschieht dieß nicht, um Sie davon abzuhalten, sondern Ihnen vielmehr Veranlassung zur Selbstprüfung ihrer Kräfte zu geben; doch will ich dabei nicht stehen bleiben, und Ihnen auf der andern Seite auch das Schöne und Lohnende zeigen, das jede geistige Anstrengung, und um so mehr das uns zunächst vorgesteckte Ziel mit sich bringt.

Der Umfang des Objectes der botanischen Wissenschaft ist allerdings groß zu nennen. Eine Menge von mehr als 60000 verschiedenen Pflanzenformen, die wir bis jetzt kennen, hat ohne Zweifel etwas imposantes auf den ersten Anblick, und scheint fast die Kräfte des Gedächtnisses zu lähmen, wenn es sich darum handelt, denselben ihre Verschiedenheiten einzuprägen. Schon ein Gang durch eine blumige Wiese, einen luftigen Hain, oder am Ufer eines Gewässers mag Sie überzeugen, daß die Natur an Mannigfaltigkeit der Pflanzengestalten nicht arm, sondern eine Fülle der herrlichsten und wunderbarsten Formen zu erzeugen vermochte, die uns bei näherer Betrachtung bis zum Staunen erhebt.

Das zarte, fädige Gewebe, das an den Steinen angeheftet mit den Wellen des Baches spielt, jener bunte Farbenschmelz, der gleich einem Emaile die nackte Felswand bemalt, oder jene geheimnißvollen Gebilde, die im nächtlichen Dunkel der Wälder ohne Blatt und Blu-

menkrone dem Moder entsprießen, scheinen uns den übrigen Gewächsen so entfremdet, daß wir beinahe Anstand nehmen möchten, sie diesen zuzugesellen, und doch sind auch sie Kinder einer und derselben Huldgöttin. Blicken wir nach den vollendeteren Gewächsen um, so erscheint hier eine noch bei weitem größere Mannigfaltigkeit, die sich nicht allein auf Verhältnisse der Größe beschränkt, sondern in allen Theilen einen so bedeutenden Wechsel der Formen hervorbringt, daß unsere Sprache viel zu arm ist, um jeden Unterschied genau bezeichnen, und innerhalb der Gränzen des Begriffes festhalten zu können.

Wie verschieden ist nicht das zarte Moos, das die Felsen bedeckt, sich über Sümpfe ausbreitet und dem Boden der Wälder den einladendsten Teppich gibt, — wie verschieden, sage ich, ist es nicht von dem ihm an Zartheit oft gleichkommenden Grase, der Zierde unserer Wiesen. Niedliche Kräuter schmücken unsere Felder, lachende Gebüsche die Fluren, jedwedes derselben im Baue, in der Tracht, im Verhältnisse der Richtung eigenthümlich und ausgezeichnet. Und so könnte ich eine lange Reihe der Hauptformen durchgehen, um zu den vielerlei Stauden und Sträuchen, und endlich zur Masse der Bäume, den Giganten der Pflanzenwelt, zu gelangen. Ein Blick auf unsere nächste Umgebung liefert uns, wie Sie sehen, schon die hinlänglichsten Beweise von der Mannigfaltigkeit der vegetabilischen Bildungen. Aber um wie viel reichhaltiger wird die Vegetation noch, wenn wir uns den südlichen Ländern nahen, besonders wo ein humusreicher Boden hinlängliche Feuchtigkeit, und die Kraft der alles belebenden Sonne sich zu Einer Wirkung vereinigen. Ein fremder Charakter der Pflanzengestalten umgibt den Staunenden, und schreitet er noch weiter nach den Tropen vor, so glaubt er sich in eine andere Welt versetzt. Unsere niedrigen Gräser wachsen da zu riesigen Rohrgebüschen empor, krautartige Pflanzen zu holzigen Sträuchen und die größten und stärksten unserer Bäume würden kaum den halben Umfang der Coloſſe der Mahagoni (Cedrela Mahogoni), Hymenäen (Hymenaea Courbaril L.) und hundert anderer Bäume erreichen.

Schon einige Tausende von Gewächsen, ihrer Form, ihren Merkmalen und der darauf gegründeten Benennung nach, dem Gedächt-

niſſe einzuprägen, fordert Anſtrengung und Uebung, um wie viel mehr ein richtiger Ueberblick über alle der bekannten Formen. Die Wiſſenſchaft hat hierzu einige Hülfsmittel an die Hand gegeben, wodurch wir uns das Bekanntwerden mit den Gewächſen und ihre Bewahrung im Gedächtniſſe ſehr erleichtern können. Es ſind dieß Sammlungen, die wir uns von Gewächſen entweder in ihrem lebenden Zuſtande oder aufgetrocknet machen, und Sammlungen von Abbildungen. Wie ſchwierig dieſelben ſchon an und für ſich einzurichten und zu vervollſtändigen ſind, und welchen Koſtenaufwand ſie verlangen, leuchtet von ſelbſt ein, um wie viel mehr die Vervielfältigung ſolcher Sammlungen, indem ſie nur auf dieſe Weiſe ein Gemeingut Vieler werden können. Eine Sammlung lebender Gewächſe, wie ſie uns heutigen Tages die botaniſchen Gärten darbieten, iſt ohne bedeutende Koſten nicht zu erhalten, daher in der Regel nur das Werk von Geſellſchaften und der Staatsverwaltungen. Ihre Benützung beſchränkt ſich überdieß nur auf die Bewohner des Ortes, an dem ſich eine ſolche Anſtalt befindet; alle Uebrigen ſind mehr oder weniger davon ausgeſchloſſen.

Ein bei weitem leichter zu erlangendes Hülfsmittel, obgleich von untergeordnetem Werthe, ſind Sammlungen getrockneter Gewächſe, ſogenannte Herbarien, Holz- und Früchtenſammlungen u. dgl. Mehr oder weniger vollſtändige Sammlungen dieſer Art ſind faſt ohne Ausnahme in den Händen der meiſten Pflanzenkundigen und Pflanzenliebhaber. Sie ſind es, welche die Pflanzenkunde gewiß am meiſten gefördert haben, und noch gegenwärtig fördern, und dürfen ſelbſt einem wohleingerichteten botaniſchen Garten nicht fehlen. Ganz vorzüglich ſind ſie denen zu empfehlen, denen das Studium der Pflanzenkunde zum Theil Beruf iſt, wie Aerzten, Wundärzten und Apothekern, oder die überhaupt eine Neigung für dieſe Wiſſenſchaft fühlen. Die Anlegung eines Herbariums fordert Excurſionen, Reiſen, fordert Zeit zur kunſtgemäßen Auftrocknung der geſammelten Gewächſe und ein angemeſſenes Local zur Aufbewahrung derſelben; alles Dinge, über die nicht Jedermann zu disponiren im Stande iſt.

Wir kommen endlich zu den literariſchen Hülfsmitteln im engeren Sinne, als da ſind Abbildungen der Gewächſe und ihre Ver-

vielfältigung durch Holz- und Kupferſtiche, Lithographien u. dgl. Sie gehören, ſobald ſie einige Ausdehnung erreichen, zu den koſtſpieligen Hülfsmitteln, dürfen aber weder einer botaniſchen Anſtalt noch einer öffentlichen Bibliothek fehlen, ſind aber wieder nur für Jene zugänglich, die ſich am Orte der Bibliothek befinden.

So zeigen ſich denn die Schwierigkeiten von mehr denn einer Seite, ſowol in Beziehung auf das Studium der Gewächſe ſelbſt, als in Bezug auf die Hülfsmittel, die uns den Weg erleichtern ſollen. Doch ſelbſt mit Beſiegung dieſer ſind noch nicht alle Schwierigkeiten gehoben.

Wir haben bisher nur die Mannigfaltigkeit der Formen der Pflanzenwelt im Auge gehabt, und ihre geiſtige Gewältigung durch Unterſcheidung und Begriffsbeſtimmung, d. i. Beſchreibung, Bezeichnung u. ſ. w., als erſtes und nothwendigſtes Erforderniß des botaniſchen Studiums erachtet. Aber die Anſprüche, die der menſchliche Geiſt bei Betrachtung der Pflanzenwelt macht, ſind damit noch nicht geſchloſſen, im Gegentheile thut ſich eine zweite Welt auf, ſobald derſelbe nach den verſchiedenen Beziehungen frägt, in der ſowol die einzelne Pflanze als der Geſammtkörper der Vegetation unter ſich und zu den verſchiedenen Wirkſamkeiten der Außenwelt befindet. Erſt jetzt wird er gewahr, daß das bisherige Studium nur eine Propedeutik, gleichſam nur eine Buchſtabenkenntniß war, die uns zum Leſen in dem großen und erhabenen Buche der Natur führen ſoll.

Mit dieſer Betrachtung eröffnet ſich aber zugleich die Ausſicht auf die Verſchiedenheit der einzelnen Doctrinen, die jene Verhältniſſe zur geiſtigen Anſchauung bringen ſollen. Wir wollen ſie hier in einem Ueberblicke zuſammenfaſſen, nicht um Ihnen etwa den Weg zum Studium der Botanik noch holperiger und abſchreckender zu machen, ſondern im Gegentheile Sie ſchon im vorhinein auf die vorkommenden Hinderniſſe aufmerkſam zu machen, und Sie auf denjenigen Standpunct zu erheben, von welchem ich allein Ihren Blick auf das fremde Gebiet leiten möchte.

Die Pflanzen ſtehen ſowol zu einander als zu der umgebenden Welt, die ſich theils als unorganiſche, theils als Welt der Organis-

men offenbart, in gewiſſen Verhältniſſen. Nicht dieſe Verhältniſſe an ſich, ſondern vielmehr die Modalität der Verhältniſſe beſtimmen die einzelnen Doctrinen, in welche die Pflanzenkunde zerfällt, und ſo unterſcheiden wir gleich im Allgemeinen zwiſchen reiner und angewandter Botanik, je nachdem die Kenntniß der Gewächſe und ihrer Natur allein beabſichtiget, oder ihre Nutzanwendung für den Menſchen in Betrachtung gezogen wird. Hier kann nur von der erſtern die Rede ſein, und wir wollen alſo die reine Botanik ferner abzutheilen verſuchen.

Wie früher erwähnt, ſo läßt ſich jedes Naturding entweder bloß von ſeiner äußeren Seite, nach äußern Eigenſchaften und Merkmalen, oder nach ſeinen inneren Verhältniſſen betrachten. Findet das Erſtere Statt, ſo gibt dieß die deſcriptive oder die naturhiſtoriſche Seite der Naturwiſſenſchaften, und in Bezug auf Botanik die Phytognoſie oder die Naturgeſchichte der Pflanzen, die in ihrer wiſſenſchaftlichen Form in beſondere Theile oder Glieder zerfällt. Lehrt ſie die äußeren Merkmale genau zu unterſcheiden und ſcharf zu beſtimmen, ſo wird ſie Terminologie oder botaniſche Kunſtſprache genannt; lehrt ſie die Regeln der Namenbildung oder die Benennung, ſo wird ſie Nomenclatur, die der kunſtgemäßen Beſchreibung der Pflanzen Phytographie genannt. Dazu kommt noch die Syſtemkunde, welche die Grundſätze der Claſſificirung nach äußeren Merkmalen aufſtellt.

Mit dieſer Erkenntniß iſt eigentlich nur der Verſtand befriediget, ſie lehrt daher nichts weniger als den Gegenſtand ſeiner Natur nach kennen. Zu dem Zwecke öffnet ſich ein zweites Feld der Pflanzenkunde, die Phytonomie, welche uns die innere Seite der Pflanzenwelt aufſchließt. Der innere Bau der Gewächſe, die Erſcheinungen des individuellen Lebens ſowol im geſunden als kranken Zuſtande behandelt die Anatomie, Phyſiologie und Pathologie der Pflanzen. Hier wird auch der Werth der Organe, die uns die deſcriptive Botanik bloß ihren äußeren Verſchiedenheiten nach kennen lehrte, näher beſtimmt (Organographie, Morphologie), ſo

wie der innere Zuſammenhang der verſchiedenen pflanzlichen Individualitäten (phyſiologiſche Syſtemkunde) erörtert.

An die phyſiologiſche Syſtemkunde, die uns die Pflanzenwelt als großes organiſches Ganzes vor Augen ſtellt, ſchließt ſich endlich die Pflanzengeographie und die Geſchichte der Pflanzenwelt, als diejenigen Theilwiſſenſchaften der Botanik an, von denen uns erſtere ein gründliches Bild der Vorbereitung und Vertheilung der Gewächſe über den Erdboden, letztere hingegen Aufſchlüſſe über die Entwicklungsgeſchichte der Pflanzenwelt nach verſchiedenen Erdperioden gibt, Wiſſenſchaften, die gewiß in jeder Beziehung das höchſte Intereſſe gewähren.

Die Geſchichte der Botanik ſelbſt, wovon ich Ihnen bei ähnlicher Gelegenheit einen kurzen Abriß gab, iſt mehr als ein Theil der Geſchichte der Wiſſenſchaften, als ein Theil der Botanik anzuſehen.

Dieß ſind die hauptſächlichſten Theilwiſſenſchaften der allgemeinen Pflanzenkunde; eine nicht geringe Zahl und überdieß durch ihren reichen Inhalt immerhin von einiger Bedeutenheit.

Sie ſehen alſo, meine Herren, daß ſich immer neue Schwierigkeiten zeigen, ſo wie man nur etwas tiefer in das Studium der Botanik einzudringen ſucht, die für Viele um ſo bedenklicher werden müſſen, als ihnen die Hülfsmittel, in jedem dieſer Zweige die nothwendigen Fortſchritte zu machen, mehr oder weniger fehlen. Ich mache Sie nur aufmerkſam, daß das Studium der Anatomie und Phyſiologie der Gewächſe allein eine Menge oft ſehr koſtſpieliger Apparate erfordert, unter denen ich nur das zuſammengeſetzte Mikroskop und den mikrochemiſchen Apparat nennen will.

Ich übergehe endlich bei Betrachtung der Schwierigkeiten die vielen und mannigfaltigen Irrthümer und Irrwege, die nicht nur jeder Anfänger, ſondern ſelbſt der gewandte Forſcher durchzugehen genöthiget iſt, beſonders wo er ein neues Feld betritt.

Wie gut hier die treue Hand eines Führers iſt, weiß ich im Rückblicke auf meine Lehrjahre nur zu gut zu beurtheilen, und Sie werden mir das Dankgefühl, das ich für meine einſtmaligen Führer

mit den gefeierten Namen eines Jacquin und Veſt hier auszuſprechen wage, gewiß nicht übel deuten.

Ich habe Sie im Bisherigen mit den vorzüglichen Schwierigkeiten bekannt gemacht, die Jedem, der ſich mit Ernſt dem Studium der Botanik hinzugeben ſucht, begegnen; ich habe ſie Ihnen, wenn auch nicht ihrem ganzen Inhalte, doch wenigſtens ihrem Gewichte nach kennen gelehrt, und ohne Zweifel bei Manchem von Ihnen Mißtrauen in die eigene Kraft, ſie zu überwinden, erregt. Nur zu Dieſen will ich mich wenden, Sie ermuntern, und Ihnen Muth zurufen, indem ich Ihnen auch das Schöne, Reitzende und überaus Lohnende dieſes Studiums zu ſchildern mich bemühe.

Es liegt ſchon an und für ſich in unſerem Geiſte eine Nöthigung, der ſchönſte Beweis ſeines höheren Urſprunges, die Sinnenwelt, die uns umgibt, nicht wie das Thier bloß zu betaſten und zu materiellen Zwecken zu verwenden. Ein höherer Drang nöthiget uns, nebſt ihrer Außenſeite auch ihre innere Natur geiſtig zu aſſimiliren. Dieſer Drang iſt es allein, der uns die Dinge um uns wahrhaft zu eigen macht. Unkenntniß, Unwiſſenheit iſt daher immer ein Schattenfleck im Geiſte, der nur Licht und Wahrheit ſucht. Dieſer allgemeine Satz muß Sie ſchon bewegen, die Bekanntſchaft mit der ſo herrlichen, ſo geheimnißvollen Pflanzenwelt, die ſich ohnehin ſo freundlich an uns drängt, zu machen, und gewiß liegt ſchon in der Erfüllung dieſes Dranges einer der tief verborgenſten Genüſſe des geiſtigen Menſchen.

Doch noch viele andere Vergnügungen ſind es, die der Botaniker mit keinem Anderen theilt, die er eben darum als ihm ganz vorzüglich eigen nennt. Dieſe ſind es, die wir hier noch etwas näher beleuchten wollen.

Unter dieſe Vergnügungen ſtelle ich zu oberſt diejenigen, die uns der unmittelbare Umgang mit der Natur auf Excurſionen, Wanderungen und Reiſen gewährt. Schon darum, daß der Botaniker genöthiget iſt, ſeine Wanderungen größtentheils zu Fuße zu machen, hat er einen Vorzug vor vielen andern Reiſenden, die der größeren Bequemlichkeit gar manches Opfer bringen. Natürlich findet der Botaniker nicht immer gebahnte Straßen und Wege, ja er meidet die-

ſelben wol gar, und ſucht abſichtlich einſame Gegenden, pfadloſe Fluren, und durchirret Steppen und Wälder. Kein Berg iſt ihm zu hoch, keine Schlucht zu tief, keine Klippe zu gefährlich, kein Gletſcherſpalt zu weit, die er durch Klimmen nicht erreicht, oder über die er nicht kecken Fußes ſetzt. Wenn er ſelbſt noch über den letzten vegetabiliſchen Inſeln der Hochgebirge im Firn der Gletſcher Ausbeute für ſeinen Forſchungsgeiſt findet [1]), ſo verſäumt er es anderſeits eben ſo wenig, Meerestiefen durchzuforſchen, und bis zur geheimnißvollen Wohnung Aphroditen's hinabzuſteigen.

Wo iſt ein Fleck der Erde, wo eine Untiefe des Meeres, das keine Gewächſe hervorbrächte, wo alſo ein Ziel für den Eifer eines Botanikers? Wenden Sie mir nicht ein, daß eben der Unermeßlichkeit des Feldes wegen, das dem Botaniker offen ſteht, ſich in gleichem Maße die Gefahren mehren, die ihm von mehr als einer Seite drohen. Wer nie ſeine Kräfte geprüft, der weiß auch nicht, was der Menſch vermag, wenn er nur ernſtlich will. Mangel, Entſagung, Ausdauer gewöhnen ſich nach und nach an, und verlieren dadurch ohne Zweifel das Drückende ihrer Natur. Ich kann Sie aus eigener Erfahrung verſichern, daß jene Gefahren, die mir anfänglich eben ſo groß geſchienen, als ſie Ihnen jetzt vorkommen mögen, nie im Stande waren, meine Luſt für Pflanzenforſchung zu vermindern. — Wie keinem Andern, ſo ſteht alſo dem Botaniker die weite Welt offen da, treibt ihn an, ſie zu durchſtreifen, ſie kennen zu lernen. An die Betrachtung der Vegetation knüpft ſich noch ſo manches andere, daher iſt es begreiflich, wie ſo manche ethnographiſche Entdeckung, Forſchungen in vielen andern wiſſenſchaftlichen Gebieten durch Botaniker gemacht worden ſind.

Ein Vergnügen anderer Art iſt die Luſt am Neuen und Unbekannten, die ſich bei dem Naturforſcher überhaupt, und insbeſondere bei dem Botaniker ſo zu ſteigern im Stande iſt, daß er, um ſie zu befriedigen, nicht ſelten Hab und Gut, ja ſelbſt Geſundheit und Le-

1) Man ſehe meinen Aufſatz »über den rothen Schnee der Alpen und der Polarländer« Bote von Tirol 1831. p. 340, und Regensb. bot. Zeitung. Jahrgang 1830, B. II. p. 772.

ben ans Spiel ſetzt. Eine Luſt, der man ſo werthvolle Opfer zu bringen im Stande iſt, muß ganz gewiß Reitze eigener Art beſitzen. Daß auch hier wieder Bereicherung der Erkenntniß den verborgenen Grund derſelben ausmacht, iſt nicht zu bezweifeln. Welch herrlicher Reitz, der dem Anfänger wie dem vollendeten Botaniker, dem Lehrling wie dem Meiſter eine der ſchönſten und lauterſten Quellen des geiſtigen Genuſſes eröffnet! Dieſes Vergnügen in ſeinen einzelnen Zügen auszumalen, gäbe noch ungemein viel Stoff, und würde gewiß noch einmal ſo viel Zeit erheiſchen, als mir für dießmal zugemeſſen iſt.

Es iſt noch ganz vorzüglich eine Luſt des Blumenfreundes, die ich hier zu erwähnen habe; die Luſt der Erinnerung, des Nachgenuſſes froher Empfindungen. Nicht nur, daß dem Botaniker auf Excurſionen und Reiſen die ſchönſten und mannigfaltigſten Freuden zu Theil werden, ſo ſteht ihm auch der herrlichſte Nachgenuß ſtets offen da, wenn er ſeine geſammelten Schätze durchſucht, ſie beſtimmt, vergleichet, und in Ordnung bringt. In unſerem Klima iſt keine Zeit des Jahres zu jener Arbeit ſo geeignet, als der Winter. Im Winter durchmuſtert der Botaniker ſeine Sammlungen, füllt dort und da die Lücken aus, und ſieht ſich mit jedem Jahre reicher und beglückter, ja er darf nicht einmal fürchten, daß ſein beſcheidener Reichthum und ſein Glück Neid und Mißgunſt wecke. Wem, frage ich alſo, gehen wol die düſteren, unfreundlichen Tage jener froſtigen Jahreszeit ſo unter Blumen und Frühlingszauber vorüber, als dem Pflanzenfreunde?

Der Prüfſtein jedes wahren Vergnügens iſt Dauerhaftigkeit. Dauerhaft iſt auch die Luſt, die die Pflanzenforſchung gewährt, darum nimmt ſie auch unter den edleren Vergnügungen des Menſchen gewiß eine der erſten Rangſtufen ein. Es iſt durch die Erfahrung beſtätigt, daß, wer ſich einmal dieſem Studium mit Neigung hingegeben, ſelten davon mehr abläßt, und unter den verſchiedenſten Verhältniſſen demſelben ſeine Muſſeſtunden widmet. Noch im hohen Alter ſehen wir Botaniker mit demſelben Eifer für dieſes Studium eingenommen wie in ihren Jugendjahren, und ihr Geſtändniß, daß ſie vorzugsweiſe dem Dienſte der Flora die Begründung und Erhaltung ihrer Körperkraft, Geſundheit und Heiterkeit des Geiſtes verdanken,

mag uns als ein diätätiſcher Fingerzeig dienen, wodurch auch wir uns jene edlen Gaben des Lebens zu erringen vermögen.

Und ſo habe ich Ihnen, meine Herren, ſowol die Schwierigkeiten, als die Luſt, die das Studium der Pflanzenkunde mit ſich bringt, treu und wahr, ſo gut ich es vermochte, geſchildert. Das Abwägen beider gegen einander laſſe ich nun Ihnen ſelbſt über. Die Entſcheidung iſt nicht ſchwierig, wo geſunder Verſtand und ein gefühlvolles Herz die Wage hält. Nur das Eine möchte ich Ihnen noch zur Beherzigung empfehlen, daß all' unſer Thun und Treiben, weſſen Namens es ſei, nur dann einen bleibenden Werth erhält, wenn es nicht irgend eines Vortheils wegen, den wir daraus ziehen, ſondern darum geſchieht, um unſerer irdiſchen Beſtimmung, welche immer Licht und Wahrheit will, näher zu kommen. Nur um dieſer willen betrachten Sie auch meine Bemühungen, die im Aufklären Ihres Geiſtes den ſchönſten Lohn finden.

Der Lavanter Bischof Stobäus von Palmburg in Schlesien, oder Rückblicke auf die Politik Innerösterreichs *).

Vom Bibliothekar Richter.

„Es ist nun das zwölfte Jahr," schreibt der Lavanter Bischof, Stobäus von Palmburg, im Jahre 1610 aus Neisse in Schlesien an Papst Paul V. [1]), „daß ich auf Befehl Clemens VIII. glücklichen Andenkens für den durchlauchtigsten Erzherzog Ferdinand in dessen weit ausgedehnten Provinzen die Statthalterschaft versehe, und nur um ein Jahr weniger, daß in diesen Landen die lang gewünschte Religionsreformation begonnen hat, ein für dieses Jahrhundert eben so seltenes als wundervolles Werk. Oder ist es nicht ein Wunder, daß dieser Fürst in einem Alter von kaum zwanzig Jahren die Religion zu reformiren auf sich genommen, und zwar in solchen Provinzen, darin die Irrlehre herrschend geworden, und zu einer Zeit, da die Türken am meisten wütheten (diese Provinzen bedrohten), letztens auf solche Art, daß er Niemanden Zwang

*) Nur die Wichtigkeit dieses Mannes, dessen Ansichten und einflußreiches Wirken der Gegenstand des vorstehenden Aufsatzes sind, und die Betrachtung, daß er einer höchst bedeutungsvollen, bereits in einem der früheren Hefte geschilderten Epoche der Geschichte unseres Landes angehöre, konnten die Redaction bewegen, die Resultate der Forschungen des gelehrten Herrn Verf. in diese Zeitschrift aufzunehmen, und von den in der Vorrede zur neuen Folge der steiermarkischen Zeitschrift ausgesprochenen Grundsätzen eine Ausnahme zu machen.

Anm. d. Redaction.

1) Georg. Stobaei de Palmaburgo epistolae ad diversos. Viennae Austriae 1758. 4.

anthat, keine Aufstände erregte, keines Menschen Blut vergoß, kurz, daß er eben so muthig als sanft sein Vorhaben ausführte? Gab es doch ausgezeichnete katholische Räthe, welche den Erzherzog deßhalb unbesonnen nannten, weil er in der allgemeinen Gefahr sich mit den Glaubens-Angelegenheiten befassen, die Irrgläubigen, die mächtiger als die Katholiken im Lande waren, gegen sich aufreitzen wollte, zu einer Zeit, da er eben mit den Türken im Kriege begriffen war; ja man ließ sich sogar vernehmen, daß, wenn er so fortfahren würde, nothwendig ein allgemeiner Umsturz die Folge sein, und die Reformation zum Verderben der Katholiken selbst ausschlagen werde! Er möchte daher von seinem Vorhaben abstehen, oder doch eine gelegenere Zeit abwarten. Weit entfernt, daß derlei Reden ihn von seinem Vorhaben zurückgeschreckt hätten, entflammten sie ihn nur noch mehr dafür. Was, sprach er, die Macht der Abtrünnigen schützt ihr vor? Je länger ich sie dulden werde, desto furchtbarer lasse ich sie werden. Ihr führt mir die Türken zu Gemüthe? Seht ihr denn nicht, daß sie eben diesen Umstand zum Verderben der Katholischen mißbrauchen? Wie, und ich sollte mich desselben Umstandes nicht zur Rettung des Katholicism bedienen? — Ich, dessen Pflicht es ist, meine Unterthanen eben so wol gegen die Feinde des Glaubens, als gegen die Feinde des Vaterlandes zu beschützen? Ich bin Fürst, und soll denen, die in der größten Gefahr schweben, und um Hülfe rufen, diese versagen? Ich bin Katholik, und sollte die Herrschaft der Irrgläubigen, den Untergang der Religion dulden? Das mir von Gott verliehene Schwert in der Hand, sollte ich die Schuldigen nicht damit bestrafen, die Unschuldigen schützen? Eine günstigere Zeit soll ich abwarten? Allein, mit dem Warten auf bessere Zeit entschwindet zugleich die beste Gelegenheit, das Gute zu thun. Behaltet eure Rathschläge, ich will lieber Alles ertragen, als der gefährdeten Religion noch länger meine Hülfe entziehen. Dieß mein höchster Wille, den keine menschliche Weisheit, nicht die Wuth der Feinde, nicht die Macht der Hölle zu ändern oder nur zu erschüttern vermögen. Sprach's und zögerte nicht, die Worte durch die That zu bewähren. Wer wollte solchen Heldenmuth nicht

einem Wunder zuschreiben? Ja, ich glaube, Jeder, der dieß hört, wird ausrufen: Hier ist der Finger Gottes! Demungeachtet aber möge man ja nicht glauben, daß der überaus kluge Erzherzog in der allgemeinen Gefahr ohne Ueberlegung an das harte Werk der Reformation Hand angelegt. Ihn bewog, ja, ihn trieb oder nöthigte gleichsam dazu erstens die Macht und der Uebermuth der Abtrünnigen einerseits, anderseits das Schreien und Klagen der Katholischen. Denn in den Händen der Irrgläubigen war die ganze Rechtsverwaltung und alle Kriegsmacht, somit die höchsten Aemter in diesen Provinzen, also daß alles Gemeinwesen ihrer Willkühr anheimgestellt schien, und je größer ihr Ansehen, desto mehr verfolgten sie die Katholischen. Sie schlossen dieselben anfangs von allen öffentlichen Aemtern des Landes, dann von den Landtagen, letztens sogar von Privat- und freundschaftlichen Zusammenkünften aus, weßhalb die Unsrigen überall verachtet wurden, was bei Manchem die Veranlassung zum Abfalle vom Glauben gewesen. So neckte man fort und fort Laien und Geistliche. Gegen die Letzteren erlaubt man sich noch kühnere Schritte; denn man vertrieb sie von ihren Pfründen, entzog ihnen die jährlichen Einkünfte, nahm ihnen ihre Kirchen, ja alles Eigenthum. Selbst den Erzherzog verschonte man nicht, man scheute sich nicht, ihn wol gar einen Götzendiener zu nennen, und begegnete man ihm zu Pferde oder zu Wagen, so ließ man ihn ohne irgend ein Zeichen schuldiger Ehrfurcht bei sich vorbeikommen. Ich will nichts sagen von den Schmähschriften, welche häufig bald auf den Fürsten bald auf den Clerus, ja auf die Religion selbst verfaßt und ausgestreut wurden. Die Gewalt und der Uebermuth der Irrgläubigen war also auf alle Fälle zu groß, und daher die überaus schweren Klagen der Katholischen, darin diese ihre erbarmungswürdige Lage dem durchlauchtigsten Erzherzoge vor Augen stellten, indem sie zugleich seine Hülfe und seinen Beistand gegen den Uebermuth, gegen die Gewalt und Beschädigung der Sectirer anflehten. Und weil dieses Schreiens und Bittens kein Ende war, da sah sich der fromme Erzherzog durch so überaus gerechtes Flehen wie von seiner Liebe gegen Gott bewogen, an das Religions-Reformations-Geschäft, als das einzige übrige Mit-

tel gegen so große Uebel, ernstlich zu denken, und begann sein Vorhaben ins Werk zu setzen. Er hat sich also in einer so wichtigen Sache weder vermessen, noch unüberlegt, sondern in Allem wohl berathen und vernünftig benommen. Es lohnt der Mühe, seine Art und Weise bei dieser Reformation kennen zu lernen. Obgleich der Reformations-Puncte viele waren, als z. B.: die Kirchen, deren Einkünfte, der Adel, das Volk, die Städte, die Prädicanten, so hütete er sich dennoch, an alle auf ein Mal oder an die schwierigeren zuerst Hand anzulegen, sondern machte den Anfang mit der Revindicirung der den Katholiken entrissenen Kirchen, womit weniger Gefahr verbunden war, und wodurch er weniger beleidigen konnte. Denn wer möchte sich billiger Weise darüber beschweren, daß der Beraubte das Seinige zurück verlangt? Wer konnte es übel nehmen, daß befohlen wurde, fremdes Eigenthum zurückzustellen? Es wurden aber keineswegs alle den Katholiken entrissenen Kirchen auf ein Mal, sondern eine nach der andern, je nachdem Hoffnung eines günstigen Erfolges vorhanden war, von den ungerechten Besitzern zurückgebracht. Es war dieß zwar anfangs mit großen Streitigkeiten von beiden Seiten verbunden, aber die Abtrünnigen, durch die Festigkeit des Fürsten überwältigt, überließen bald einer nach dem andern die usurpirten Kirchen den rechtmäßigen Hirten. Als man einmal die Kirchen zurück hatte, kam die Reihe an die Kircheneinkünfte, ohne welche der Clerus nicht leben, und die Seelsorge nicht bestellt werden konnte. Auch das ging glücklich von Statten; denn Niemand wagte in einer so ehrenvollen und billigen Sache, wie die Zurückerstattung der geraubten Kirchengüter, Widerstand zu leisten; ja Viele begaben sich unaufgefordert derselben, als ob sie sich schämten, bisher davon gelebt oder sich damit bereichert zu haben. Dieser günstige Erfolg ermuthigte die Geistlichkeit; sie wagte sich aus der Verborgenheit hervor, wo sie aus Furcht und Mangel bisher versteckt gewesen. Haufenweise kehrten diese Verfolgten zu ihrer Pflicht zurück. Allein ihre Kirchen blieben leer, denn das Volk hing noch den Prädicanten an, gehorchte nur diesen, und floh unsere Priester wie Aussätzige, also, daß keine Hoffnung vorhanden schien, es werde je wieder in den rechten

Schafſtall zurückkehren, wenn dieſe Prädicanten nicht fortgeſchafft würden [1]). So mußte denn ernſtlich auf die Fortweiſung dieſer Leute als ein Hauptbeſtandtheil der Reformation gedacht werden. Weil jedoch bekannt war, daß alle Städte Inneröſterreichs zum Schutze derſelben conſpirirt, und ſie ihnen ihre Hülfe und Gunſt verſprochen hatten, ſo beſchloß der durchlauchtigſte Erzherzog, dieſe Städte zur Ordnung zu bringen. Zu Grätz zuerſt, dann auch in anderen Orten, wurde der akatholiſche Magiſtrat, wie wol nicht ohne große Mühe, abgeſchafft, und ein Katholiſcher eingeſetzt. So kam die Bewachung der Städte wiederum in katholiſche Hände, während ſich bisher die Akatholiſchen derſelben bemächtigt hatten. Bei dieſer Epuration der Städte befürchteten wir gar ſehr, die reichen und waffenmächtigen Adelichen möchten ſich ins Mittel legen, und die Städte in Schutz nehmen. Allein dieſe rührten ſich nicht, alſo daß nach Publicirung des Decretes, kraft deſſen jene Volksverführer binnen zwei Wochen das Land meiden ſollten, am beſtimmten Tage dieſelben zuerſt aus Grätz, und dann aus den übrigen Provinzialſtädten entlaſſen wurden. Einige derſelben wanderten nach Ungarn, andere nach Oberöſterreich, noch andere nach Deutſchland zu ihren Glaubensgenoſſen. Einige derſelben bekannten ſich nämlich zu Calvins, andere zu Luthers Lehre. Wenige Tage darauf, die man ihnen verwilligt hatte, ihre Bündel zu ſchnüren, zog ein ungeheurer Schwarm von Schulmeiſtern und Scholaren den Prädicanten nach, unter deren Obſorge und Zucht ſie bisher geſtanden hatten. Hie und da in Flecken, auf Schlöſſern und in Dörfern war jedoch noch eine nicht unbedeutende Zahl derſelben zurück geblieben, welche den Befehl nicht zu achten ſchienen. Gegen dieſe wurden Commiſſäre mit militäriſcher Bedeckung abgeſendet, und ſo die Provinzen gereinigt. Es fehlte jedoch nicht an Bürgern und Bauern, welche lieber auswandern, als ſich bekehren woll-

1) Beweis deſſen ſind die noch hie und da auf Bibliotheken theils gedruckt, theils ungedruckt vorfindigen polemiſchen Tractätchen, Sendtbeiefe, Bekanndtnuſſe jener Woetsdiener. Von dee Aet iſt z. B. ein Urlaubs-Beieff Anthoni Gedtfoedtees an die zw Clagenfort in Kaenten, ein Schreiben voll ſcharfer Invectiven auf den katholiſchen Glauben, auf die Religioſen von Oſſiach und Victeing, auf den Propſten von Kreigh u. a. m.

ten; ja selbst Einige vom Adel zogen das Exil der Rückkehr zum alten Glauben vor. Nachdem die Prädicanten sammt deren Anhängern beseitigt waren, richtete der Fürst seine ganze Sorgfalt darauf, wie er die Kirchen mit tauglichen und frommen Priestern versorgte, — und dieses Geschäft ist noch im Zuge, und wird dauern, so lange an derlei guten Hirten Mangel ist."

Dieser für Innerösterreich überaus wichtige Prälat und Staatsmann, Stobäus von Palmburg, war das Jahr vorher (1609) zum Obersthofmeister des Erzherzogs Carl, Bischofs von Breslau (eines jüngeren Bruders des nachmaligen Kaisers Ferdinand II.), ernannt worden, und wiewol er eben kein sonderlicher Freund des Hoflebens, und hoch in Jahren war, also, daß er sich am liebsten in sein Lavanter-Bisthum zurückgezogen hätte, so wollte er dennoch dem Willen seines Fürsten und den Wünschen des innerösterreichischen Herrscherhauses nicht entgegen sein [1]), und war deßhalb in der übelsten Jahreszeit, im December 1609, seinem durchlauchtigsten Zöglinge nach Schlesien gefolgt.

Ob er der rechte Mann für diesen Posten gewesen, dürfte sich aus der damaligen Lage der Katholiken in Schlesien einerseits, anderseits aber aus den individuellen Eigenschaften, der Denkungsart und Handlungsweise dieses erzherzoglichen Obersthofmeisters am sichersten beurtheilen lassen.

In der Breslauer- wie in der Olmützer-Diöces war das Nachspiel des Hussitenkrieges zugleich das Vorspiel des dreißigjährigen; denn die tiefen Wunden, welche weiland der hussitische Herzog Bolco von Oppeln gemeinschaftlich mit dem geschornen Räuber Bedrzich der Breslauer Kirche geschlagen, fanden im Abschlusse der Compactaten noch keineswegs ihre volle Heilung, und wurden: z. B. 1439 durch Bruschna von Arnau, 1445 durch Wilhelm, Herzog von Münsterberg und andere falsche Brüder immer wieder aufs Neue

1) Non lubens hoc obii munus, instituto nempe meo plane contrarium, sed Principum meorum coactus imperio, schrieb er aus Graz. 8. Calend. Nov. 1609.

aufgeriſſen [1]); und obgleich für die katholiſchen Schleſier unter K. Albrecht II. und Ladislaus dem Nachgebornen, ſo wie unter K. Ferdinand I. bis auf K. Rudolph II. beſſere Tage gekommen waren, ſo hatte dennoch der alte böſe Sauerteig, durch Luther und Calvin neu aufgerührt, ſo ſehr um ſich gegriffen, daß im Jahre 1610 außer dem Biſchof und Capitel von Breslau, und dem Herzoge Adam Wenzel von Teſchen, der eben wieder zum alten Glauben umkehrte, die übrigen Magnaten Schleſiens entweder Luthers oder Calvins Meinungen huldigten, und darum die Ausbreitung der neuen Lehre auch auf ihren Gütern begünſtigten. Ja, durch den Majeſtätsbrief K. Rudolphs II. ermuthigt, hatten die akatholiſchen Stände Schleſiens ſogar die Landeshauptmannſchaft, welche bisher immer bei den Breslauer Biſchöfen geweſen, einem akatholiſchen Fürſten des Landes, dem Herzoge von Oels, in die Hände zu ſpielen gewußt, und ſchienen nicht abgeneigt, die im Majeſtätsbriefe beurkundete Religionsfreiheit ſelbſt in der biſchöflichen Stadt Neiſſe, alſo gleichſam vor den Augen des Erzherzoges und ſeines Hofes geltend zu machen, indem ſie darauf antrugen, daß den Neiſſer Proteſtanten eine eigene Kirche eingeräumt wurde [2]). Der Breslauer Biſchof war deßhalb mit ſeinem Capitel zerfallen, welches behauptete, es ſeie von Seiten der erzherzoglichen Adminiſtration (des Biſchofs von Gurk) das Recht des Breslauer Bisthums verwahrloſet, und durch den Majeſtätsbrief verkürzt worden. Darum ließ ſich Palnburg vor Allem angelegen ſein, das Capitel mit dem Erzherzoge auszuſöhnen, was ihm denn auch ohne große Schwierigkeit gelang. Anbei war er befliſſen durch den kaiſerlichen Rath Hannibald zu Prag auf des Kaiſers Majeſtät einzuwirken, damit die dem Katholicism ſo gefährliche Religionsfreiheit für Schleſien entweder zurückgenommen, oder doch beſchränkt wür-

1) Siehe des gleichzeitigen Auguſtiners Roſſitz Chronik in des Ritters von Sommersberg scriptoribus rerum Silesiacerum.

2) Obige Briefe des Biſchofs Stobäus, und zwar an Villerius Otmachoviae 6. Celend. Februer 1610 pag. 262, wo es heißt: Nos hic ut vos istbic cum eodem hominum genere occupeti sumus, et quemvis in majori nunc quem unquam antae Religionis versamur periculo, non temen succumbimus. — In uno autem Cassare omnis nostra fiducia est.

de. Der Clerus, der Neiſſer Magiſtrat, der Adel wurden mit verdoppelter Aufmerkſamkeit behandelt und fetirt [1]). Mit dem Herzoge von Teſchen, nachdem man ſich überzeugt, daß es demſelben mit der Rückkehr zum Katholicism Ernſt ſei, wurden die innigſten Freundſchafts-Verhältniſſe angeknüpft. Palmburg reiſte im October ſelbſt nach Teſchen, verſorgte die dortige herzogliche Hofcapelle mit Apparamenten, und ſcheint dazu mitgewirkt zu haben, daß der Teſchner Herzog ſeinen Sohn in der Folge nach München in die Erziehung gab [2]). Man ſieht, daß der biſchöfliche Oberſthofmeiſter vor Allem dahin trachtete, ſeinem erhabenen Pflegebefohlenen in der Nähe und Ferne Freunde zu ſuchen, und dadurch die mächtigen Glaubensgegner einigermaſſen in Reſpect zu erhalten. Zu dem Ende ſcheint er ſelbſt in dem nachbarlichen Mähren, obgleich dieſes Land ſeit 1608 gänzlich in die Hände des Erzherzogs Mathias gekommen, und der ungariſch-öſterreichiſchen Politik ſeiner Räthe hingegeben ſchien, Verbindungen anknüpfte, dort nämlich, wo er für die katholiſche Sache Anklang finden konnte, d. h. bei dem großen Cardinal Dietrichſtein und den

1) Ebend. Brief an den Erzherzog Ferdinand aus Neiſſe 16. Calend. Februar 1610, pag. 261. »Episcopatus iste ob divulgatam religionis libertatem perculsus est. Occurri huic malo initio potuisset, nunc sero sstis, at non penitus frustra medicinam paramus. Missus est ad Caesarem libellus supplex pro vel tolleoda vel moderanda, vel si neutrum obtineri queat, declaranda in malius tam noxia concussione. Etiam Senatorum ipsius implnravimus opem, quam egregia illi nobis pollicentur, adeoque ultro offerunt. In novo anno Clerum et Magistratum Nissensem epulo excepi. Ex nobilitate quoque singulis fere diebus aliqui sese ad mensam insinuant. Admitto omnes, exeludo neminem. Fit quidam hoc aliquo sumptu, sed magno Principis nomine, quod nimiae antea frugalitatis opinio nonnihil obscuraverat. . . Accidit — occasio per opportuna ad tollenda dissidia, quae inter Capitulum et Serenissimum Carolum anno praeterito parum prudenter proseminata fuerant.

Ebend. Brief der Königin von Pohlen, Conſtantia, einer Schweſter des Erzherzogs Carl, an Biſchof Stobäus, prid. Calend. April. pag. 264. Quod a principio si factum fuisset, certe multis nunc ille careret, quibus obruitur incommodis, nec supremus Silesiae Capitaneatus, ad rem Catholicam maximi momenti dignitas, in potestatem haereticorum venisset. Atque haec inepti antecessoris vestri Curensis culpa contigerunt. Ferner obiger Brief an Villerius: Dominus Hanivaldus, qui nuper hic adfuit, Caes. Majestatis Consiliarius et erotam mecum ioiit amicitiam, operam suam in juvanda re Catholica promisit.

2) Siehe obigen Brief an Villerius und ein anderes Schreiben aus Teſchen an den Breslauer Domdechant Troilo, s. Idib. Octob. pag. 282, dann noch Albin Heinrich's Verſuch über die Geſchichte des Herzogthums Teſchen 1818. 8.

Olmützer Jesuiten. Den Cardinal Dietrichstein hatte er nämlich schon 1606 näher kennen gelernt, als er im Gefolge des Erzherzogs Ernst die Erzherzogin Constantia, verlobte Braut des Königs von Pohlen, nach Krakau begleitete. Denn auf der Rückreise aus Pohlen wurden diese hohen Herrschaften von dem gastfreundlichen Cardinal zu Ostrau an der schlesischen Gränze empfangen, und weil das Land eben damals wegen der Boczkayschen Unruhen noch sehr unsicher war, von einer bischöflichen Stadt zur andern durch Mähren unter guter Bedeckung bis nach Nikolsburg an die österreichische Gränze geleitet. Stobäus rühmt in einem Briefe an den Bischof Siskowsky, daß er auf dieser zehntägigen Reise von dem Cardinal überaus ehrenvoll gehalten und behandelt worden [1]).

Den Olmützer Jesuiten gab Stobäus zuerst Nachricht von der Ermordung K. Heinrichs IV. von Frankreich, und dieß unter politischen Reflexionen, welche den weit sehenden Staatsmann beurkunden [2]). Er wurde hierauf von der Olmützer Marianischen Sodalität zum Bruderschafts-Feste eingeladen, und antwortete dieser Bruderschaft voll guter Laune, indem er die Mitglieder wegen ihres lateinischen Styles belobte, darin er selbst Meister war [3]).

Ungeachtet dieser günstigen Umstände und Verhältnisse, und obgleich von dem böhmischen Oberst-Kanzler, Popel von Lobkowitz ermuntert, daß er der katholischen Sache noch ferner vertrauen, und in seiner Stellung möglichst dienen möchte, hatte der Lavanter Bischof dennoch zu tief in die Lage der Dinge geschaut, als daß er sich einen sonderlichen Erfolg von seiner Wirksamkeit versprochen hätte.

---

1) Obige Briefe, und zwar an den Cardinal Dietrichstein vom Jahre 1599 pag. 76, vom Jahre 1604 pag. 131, an Martin Siskowsky, 5. Idus Februar. 1606 pag. 76.

2) Brief an Johann Decker, Olmützer-Collegiums Rector, Nissae Calend. Junii 1610, wo es heißt: Quisquis fuit, regem audaci facinora paremit, dum in Germaniam pro corona imperiali expeditionem pararet, in quem finem jam quadraginta militum millia in armis habebat. — Quam cito mutata est regni illius conditio? Regi sicca pro affectata corona, regno pro rege puer, puero pro rectore fomina contigit. —

3) Ge. Stob. Epise. Lav. ad Sodalitatem Olamucensem Nissae prid. Cal. Augusti 1610 pag. 174: Horterer, si liceret, saepius ut me oblectaretis hoc stili genere, sed hortatore non agitis eis.

Denn obgleich seine Briefe an den Erzherzog Ferdinand, an dessen Schwester Constantia, Königin von Pohlen, voll guter Hoffnungen sind, so schien es ihm dennoch, als ob er unter den Auspicien der österreichischen Erzherzoge eigentlich nur eine Comödie begonnen habe. In Briefen an seine vertrauteren Freunde gestand er es, wie daß er sich von der Oberstthofmeister-Stelle befreit zu sehen wünsche, und nach seinem Bisthume zurück sehne.

Wirklich urgirte er in einem Schreiben aus Breslau vom 15. October 1610 an den Erzherzog Ferdinand seine Zurückberufung [1]). Die Ursache dessen mag wol zum Theil in seinem vorgerückten Alter und in der Sehnsucht nach Ruhe und Zurückgezogenheit zu suchen sein; aber er dürfte Zweifels ohne die Erfahrung in Schlesien wie in Innerösterreich gemacht haben, daß das zu heilende Uebel die Heilmittel nicht selten überwog, die zu Gebote standen, und daß er bei allem Eifer für die gute Sache, selbst bei seiner Duldsamkeit und Fügsamkeit gegen die Akatholischen dem endlichen Loose, es auf beiden Seiten zu verderben, nicht entgehen könne. Bischof Stobäus hatte nämlich in der Steiermark als Präses der Gegenreformation die Maxime befolgt, daß er den Akatholischen Zutritt zu sich verstattete. Bei seiner gründlichen theologischen Gelehrsamkeit, bei seinem allbekannten Eifer für die katholische Sache, glaubte er dieß wagen zu dürfen, wie er denn wirklich seinem Freunde Villerius darüber schrieb, er gehe mit den Irrgläubigen um, wie Christus mit den

1) Siehe Brief des Oberst-Kanzlers Popel von Lobkowitz durch Sebast. Bawor überbracht, dann jenen an Constantia pag. 263, derselben Sammlung, wo es heißt: Qui (Carolus) valt et potest vel solo nomine religioni nostrae plurimum prodesse. Cui equidem dum operam navo, non dubito ma et Majestati Vestrae, ceterisque Austriae principibus, quorum auspiciis hanc coepi comoediam, obsequi. Ferner Brief an Villerius aus Neisse 5. Non. Sept. 1610, pag. 276. besonders die Stelle: Libertatem quaerit (Carolus), hanc attulisse sibi vigesimum aetatis annum autumat; — letztes Schreiben aus Breslau Idib. Octob. 1610, pag. 283, an den Erzherzog Ferdinand: Cum proxime adsit promissi anni mei obsequii apud Serenissimum Carolum in hoc episcopatu Wratislaviae exitus, et si hoc Serenitas Vestra non nesciabat: monere tamen da eo debui, ut matura de successore possit prospicere.

Zöllnern und Sündern, weil dieſe nämlich eines Arztes bedürften [1]). Dieſelbe Maxime beobachtete er auch in Schleſien. Alſo ſchreibt er an den Breslauer Domherrn Urſin, wie daß Markgraf Johann Georg, ein Sohn des Markgrafen von Brandenburg, ſammt Gemahlin Chriſtine, einer Tochter des Herzogs Friedrich von Würtemberg, und großem Gefolge nach Neiſſe gekommen, und dort bei dem Erzherzoge zu Mittag geſpeiſt, daß er (Stobäus) bei dieſer Gelegenheit viel von Glaubensſachen mit dem Markgrafen geſprochen, und ihn faſt überredet habe, den Neiſſer Akatholiken ſeinen Schutz nicht angedeihen zu laſſen [2]). Gleich wie er aber ob dieſer Maxime früher in der Steiermark dem päpſtlichen Legaten verdächtig geworden zu ſein ſcheint [3]), alſo geſchah ihm in Schleſien, daß die akatholiſchen Stände immer zudringlicher wurden, und geradehin verlangten, der Erzherzog ſolle den Akatholiſchen zu Neiſſe eine eigene Kirche oder Bethaus geſtatten, über welche Zumuthung natürlich der erzherzogliche Oberſthofmeiſter in nicht geringe Verlegenheit gekommen ſein dürfte. Denn er eilte, die Hülfe des Pohlen-Königs Sigmund III., Gemahl der Conſtantia, der Schweſter des Erzherzogs Carl, anzurufen, welcher denn auch, obgleich er eben damals mit der Belagerung von Smolensk beſchäftigt war, unter einem an den Kaiſer nach Prag und an die ſchleſiſchen Stände dringende Mahnſchreiben ergehen ließ, und ſich's beſonders von den letzteren als einen Beweis guter Nachbarſchaft ausbat, daß ſie von derlei Beläſtigungen ſeines geiſtlichen Herrn Schwagers abſtehen möchten [4]).

---

1) Ebend. pag. 235. Medemur autem illis (haereticis), fährt er fort, non tantum cum in nostram pertrahimus sententiam, verum etiam cum reddimus mitiores. Sunt enim haeretici suapte natura ferocos; plurimum vero mitescunt Catholicorum convictu.

2) Der Brief iſt vom 13. Jänner 1611, und der Markgraf, als eifriger Beförderer des Akatholicism in ſeinem Fürſtenthume Jägerndorf, ſoll, um was ihn Stobäus erſuchte, wenn auch nicht verſprochen, ſo doch nicht geradezu verweigert haben: Quod et si facturum se non aperte recepit, visus tamen est, non recusare.

3) Man leſe nur ſeine Briefe an den Cardinal von Bourges und vergleiche damit obigen Bericht über das Gegenreformationswerk an Papſt Paul V.

4) Ebend. Briefe des Pohlen-Königs Sigmund an den Kaiſer und an die ſchleſiſchen Stände vom 14. Dec. 1610 aus dem Lager bei Smolensk.

Man sieht, daß dieser, von den Akatholiken seiner Zeit arg angefeindete Lavanter-Bischof bei all seinem Eifer für die katholische Sache dennoch einigermaßen dem Princip der politischen Toleranz huldigte, und zwar nicht bloß in Folge der von seinem Landesfürsten erhaltenen Instructionen [1]), sondern aus eigener Ueberzeugung. Nichts desto weniger sträubte er sich, wie in der Steiermark, gegen die Zulassung akatholischer Räthe bei der innerösterreichischen Regierung [2]), so zu Neisse gegen ein, den Akatholiken zu bewilligendes Bethaus: denn es dünkte ihm weder mit dem Decorum noch mit der Klugheit vereinbar, in der Residenzstadt, gleichsam vor den Augen eines katholischen Erzherzogs und Bischofs, protestantische Pflanzschulen zu errichten, und er mochte dabei dasselbe Recht für sich haben, womit die akatholischen Fürsten Schlesien's den Katholiken ihre Kirchen wegnahmen, und sie ihren Glaubensgenossen einräumten. — Daher sein Mißfallen an dem Majestätsbriefe; daher sein Unmuth, als der Kaiser zu keiner Modification desselben zu bewegen war, obgleich die höheren Rücksichten, warum der vielverkannte Kaiser Rudolph II. so handeln mußte, am Tage lagen [3]). Stobäus war überhaupt eben so unzufrieden mit der kostbaren Bewachung der Türken und Meergränze als mit der protestantisirenden Regierung des Königs Mathias. Den Türkenkrieg wollte er den Ungarn ausschließend anheim gestellt sehen, theils um die ungarische Nation durch solches Vertrauen zu gewinnen, theils um die ungeheueren Summen zu sparen, welche der Türkenkrieg bisher gekostet, und wegen deren Herbeischaffung man sich von den Protestanten so Manches hatte gefallen lassen müssen [4]).

---

1) Daß Erzherzog Ferdinand bei seiner streng katholischen Denkungsart dennoch dem Princip der politischen Toleranz gehuldigt, dessen ist ein Beweis, daß er 1603 den letzten October zu Gratz, für Stephan Schmid von Freihofen, kais. Rath, Proviantmeister des Kriegsvolkes zu Petrinia und mähreischen Pfennigmeister (den Rothschild jener Zeit) intercedirte, daß man ihn als Bestandinhaber der Lichtensteinischen Herrschaften Eisgrub und Auspitz in Religionssachen ruhig und ungehindert lasse.

2) Des Stobäus Brief an Erzherzog Ferdinand, 14. Calend. Decemb. 1608, pag. 237.

3) Die Bewahrung der römisch-deutschen Kaiserkrone bei dem österreichischen Regentenhause, und die schreckliche Ermordung Heinrichs IV. in Paris.

4) Siehe Stobai Brief an den General Eckenberg, pag. 235. Die Belagerung von Canischa allein hatte bei 252,633 fl. 57 kr. gekostet, welche obiger Stephan

Dieſe, von der Noth gebotene Nachgiebigkeit des Königs Mathias gegen die akatholiſchen Großen Oeſterreich's, Ungarn's und Mähren's mußte eben darum auch dem Lavanter-Biſchof als ein verzweifeltes Mittel zur Bewahrung der öſterreichiſchen Herrſcher-Macht und Rechte erſcheinen, weßhalb er ſich denn auch von der Ausſöhnung zwiſchen dem Kaiſer und deſſen Bruder Mathias keine ſonderlichen Vortheile verſprach [1]), wie er denn überhaupt jene Politik der akatholiſchen Stände Oeſterreichs, dem Erzherzog Mathias nämlich nur unter der Bedingung der Religionsfreiheit zu huldigen, als die bittere Frucht jenes Samens der Zwietracht erkannte, welcher zwiſchen Bruder und Bruder, zwiſchen den Prinzen der beiden Linien des Erzhauſes von ſchlauen Händen war ausgeſäet worden [2]). Dem Oberſthofmeiſter des Breslauer-Biſchofs bangte daher mit Recht vor der nahe bevorſtehenden Huldigung des neuen Königs in Schleſien, und er trachtete um jeden Preis fortzukommen. Wirklich war er in der Mitte Mai 1611 ſchon wieder in ſein Lavanter-Bisthum zurückgekehrt, und erſtattete von dort aus an den Erzherzog Ferdinand den Hauptbericht über die Verwaltung ſeines Oberſthofmeiſter-Amtes [3]).

Für die katholiſchen Schleſier iſt ſeine kurze Wirkſamkeit erſt in der Folge von geſegneten Folgen geweſen. Denn der Erzherzog Carl, nachdem er die Regierung des Breslauer-Bisthums ſelbſt übernommen, ermangelte nicht, die von ſeinem ehemaligen Oberſthofmeiſter empfangenen Rathſchläge ins Leben einzuführen. Alſo gründete

---

Schmid, Kriegszahl- und Proviantmeiſter von Petrinia, aus dem erzherzoglichen Hofpfennigmeiſter-Amte zu Grätz empfangen, zwiſchen dem 15. April und 15. Dec. 1601 verwendet und verrechnet hatte.

1) Id vero, ſchrieb Stobäus 1608 an Paul Krauſenegg a. a. O. pag. 232, quod tu finem esse belli putas, ego si novorum tumultuum occasionem dixero, non ineptus ero. Quod enim vi geritur, diuturnum esse non potest. At fratri frater, majori minor Pannoniae sceptrum, Austriae galerum vi extorsit. — Ad haec porro iste fastigia quorum ope pervenit? Quae illis merces erit? — Non edo prognosticon, sed igoem ex fumo conjicio.

2) Brief an Ebend. pag. 233. Novum et inauditum est, quod Austrii nolunt Mathiae praestare homagium, nisi ab eo caverint, neminj religionis causa fore molestum. — Sed haec illi pro officiis alia mercedem exigunt.

3) Siehe deſſen Brief an den Erzherzog Ferdinand Idibus Maji, aus Savant pag. 230.

er zu Neiſſe ſchon 1618 ein Jeſuiten-Collegium, und ſchenkte demſelben die Herrſchaft Ulbrichtsdorf (Olbersdorf im heutigen kaiſerlichen Antheile Schleſien's) zum Unterhalte. Denn die Akatholiken Schleſien's hatten ſich nach und nach, wie in Inneröſterreich, aller Schulen bemächtigt, und unter dem Schutze des Herzogs von Liegnitz, Georg Rudolph, fing ſogar ſchon der Calvinismus an, ſich durch den Eifer Georgs von Schönaich von Carolath aus in Schleſien auszubreiten.

Zwar mußten die Neiſſer- wie die Olmützer-Jeſuiten während der kurzen Herrſchaft Friedrich's von der Pfalz das Land räumen, und der Erzherzog ſelbſt war indeſſen nach Pohlen gegangen. Aber nach der Schlacht am weißen Berge kehrte er zuſammt den Jeſuiten nach Neiſſe zurück, erwirkte die Exemtion ſeines Breslauer-Bisthums aus der Jurisdiction der Gneſner-Metropole, und erhielt von ſeinem Bruder, dem Kaiſer Ferdinand, die Grafſchaft Glatz, das Herzogthum Ratibor und Oppeln. Im Jahre 1622 wurde er noch Biſchof von Brixen und Hochmeiſter des deutſchen Ordens, und baute das Neiſſer Jeſuiten Collegium, indem er alle Häuſer zwiſchen ſeiner Reſidenz und der Mauth zuſammenkaufte, und ſie ſammt den Gründen und Gebäuden der Kreuzherren, denen er eine andere Wohnung anwies, den Jeſuiten übergab. Zum Unterhalte der Ordensglieder beſtimmte er nebſt der Herrſchaft Olbersdorf noch das Ziegenhalſer-Amt, herrliche Gärten und Grundſtücke nebſt 50000 Thalern Capitalien und 6000 Thalern an Zinſungen [1]).

1) Herbers Origines sacr. Silesiae Wratislav. 1827. 8. und die handſchriftlichen Litterae annuae S. I. prvinc. Bohemiae de anno 1624, wo es heißt: Quam primum Serenissimus Carolus, Archidux Austriae sedata belli tempestate Nissam Silesiorum annn 1621 revertit, nihil antiquius habuit, quam ut ibidem Collegium ex fundamentis exaedificaret etc.

Die Hauptpfarre Pöls in der obern Steiermark.

Von Johann Baptist von Winklern.

Ein und eine halbe Stunde von der Kreisstadt Judenburg in einer fruchtbaren Ebene, das Pölsthal an einem kristallklaren Fluß die Pölsen genannt, der sich durch Wiesen und Felder fortkrümmt, umgeben von angenehmen Hügeln, großen Bauernhäusern mit Gärten und Wäldchen, in einem ansehnlichen Dorfe, Pöls genannt, wo ein Eisenhammerwerk und eine Papiermühle, liegt die Hauptpfarre gleiches Namens, welche 1680 Seelen zählet.

Vormals gränzte die Hauptpfarre Pöls an die Pfarren St. Georgen ob Judenburg, Oberzeyring, St. Oswald, St. Peter in der Gail, Fohnsdorf, Lind, Judenburg und St. Peter ob Judenburg; nachdem aber im Jahre 1787 die Curatie Allerheiligen errichtet, die Ortschaft Beyg nach St. Peter ob Judenburg, und die Ortschaften Mauth und Unterzeyring nach Oberzeyring ausgepfarret worden; so gränzet die Hauptpfarre dermal an die Pfarren Allerheiligen, St. Georgen ob Judenburg, Oberzeyring, St. Oswald, St. Peter in der Gail und St. Peter ob Judenburg.

Vermög uralter Tradition war Anfangs im Pölserthale ein See, welcher vor mehrern Jahrhunderten bei einer Enge, wo dermalen die Curatiekirche Allerheiligen steht, ausgebrochen, und eine fruchtbare Ebene hinterlassen hat. Mittlerweile wurde diese Ebene ziemlich bewohnt, und zu Pöls ein Markt angelegt; da aber das sehr reiche Silberbergwerk zu Zeyring guten Fortgang hatte, wurde die Marktfreiheit dahin übertragen, und Pöls blieb nur ein Dorf.

Von dem Ursprunge und der Aufnahme dieser Pfarre kann mit Verläßlichkeit nichts erhoben werden, weil dieser Ort öfters abgebrannt, wodurch die alten Schriften zu Grunde gegangen sind; nur so viel ist gewiß, daß vor mehrern Jahrhunderten diese Pfarre so weitschichtig war, daß neun Priester hier gewesen, welche an Sonn- und Feiertagen den Gottesdienst bei andern entlegenen Kirchen besorgen mußten, bei welchen nunmehr eigene Pfarren errichtet sind, wovon vier, nämlich: St. Oswald bei Zeyring, Oberzeyring, St. Georgen ob Judenburg und St. Lorenzen bei Scheifling noch zum Patronate dieser Hauptpfarre gehören. Die Kirche St. Magdalena in der Vorstadt Judenburg soll als eine Filiale nach Pöls gehörig gewesen sein, gleichwie auch die Stadtpfarre selbst einige Jahre von Pöls aus besorgt worden.

Wer das Patronatsrecht über diese Hauptpfarre in den ältern Zeiten ausgeübet, ist unbewußt, höchst wahrscheinlich das Erzstift Salzburg, weil der h. Rupert, Bischof von Salzburg, im Jahre 623 — seinem Todesjahre — die älteste kleine Kirche, genannt Corner, im Friedhofe zu Pöls soll eingeweiht haben [1]), und Kaiser Ludwig der Deutsche den 20. November 861, dann Kaiser Arnulph den 20. November 890, dem Erzstifte Salzburg die Kirche Pelissa (Pöls) bestätiget hat [2]). Im Jahre 1618 ward Wolf Wil-

---

1) Salzburg. Nachrichten I. 355, II. 95, 118.

2) Von dem XI. bis zum XVI. J. H. finden sich in den Urkunden und Saalbüchern des St. Blasienstiftes zu Admont mehrere und wichtige Nacheichten über das Polserthal und die Pfarre Pöls selbst. Die zahleeichste Bevölkerung und ein thätigee landwirthschaftlicher Anbau vom Rotenmanner-Tauern (a Turone monte) bis an die Mur hinab, tritt seit dem Stiftungsjahre von Admont, 1074, heller und umständlichee ans Licht. In dem Admonter Stiftungsbriefe werden die Zehenten von der Pölseebrücke bei Gezendorf bis Teufenbach, die Besitzung Teufenbach selbst sammt der Kirche — von einem hochedeln Manne, Dietmar, mit Einstimmung seines Sohnes Adalbert — durch den edlen Haetnid von Radentein an den St. Blasienmünster zu Admont, in die Hände des Schiemvogtes desselben, Grafen Engelbert, übergeben. Dazu kommen dann noch aus eben diesen Gegenden die Zehenten zu Welmersdorf bei Zeyring, ein Hof zu Buch bei Judenburg, Aichdorf duech den Markgrafen Ottokar, und Dietrichsdorf duech eine Edelfrau mit Namen Felicitas. Zwischen den Jaheen 1090 — 1120 opferten nach Admont Amalrich von Cholmünz und Otto von Lengenbach Besitzungen zu Ober- und Unterwinden an der Pöls bei Zeyring, Gottfeied von Dürnstein ein Gut in Pöls selbst, und der Edel-

helm von Clafenau vom allerhöchſten Hofe auf dieſe Pfarre präſentirt, dagegen das Erzſtift Salzburg proteſtirte, indem dieſes Ernennungsrecht demſelben zuſtünde, wolle aber beſagten v. Clafenau bis Austrag der Sache proviſorie zulaſſen; der allerhöchſte kaiſerl. Hof wollte zwar possessionem erweiſen, doch trug Höchſtſelber auf eine ſogeſtalte Alternative an, daß der durchlauchtigſte Landesfürſt zwei Mal nacheinander, und das Erzſtift Salzburg das dritte Mal den Pfarrer ernennen ſolle; endlich wurde die Sache dahin beigelegt, daß ſolches Recht für allzeit alternative, ein Mal landesfürſtlicher, das andere Mal ſalzburgiſcher Seite ausgeübet werde. Nun ſteht das Patronatsrecht dem Cameralfond zu.

Das Vogteirecht hatten vor 250 Jahren noch die Beſitzer der Herrſchaft Offenburg (nun Ruine bei Pöls), ſeit dieſer Zeit iſt es aber landesfürſtlich, und wird von dem Hauptpfarrer ſelbſt verwaltet, der jährlich die Kirchenrechnung an die k. k. Staatsbuchhaltung einzuſenden hat.

Aus dieſem erhellet, wie irrig in Schmutz Lexikon, 3. Theil, Seite 187 angeführet wird, das Patronats- und Vogteirecht über die Pfarre Pöls habe die Staatsherrſchaft Fohnsdorf.

---

herr Dietbrand, ſo wie ſalzburgiſche Eigenleute (de familia S. Rudberti), Bruno von Pöls und Godebrod — Beſitzungen zu Gurzheim. 1170 erſcheinen Georg und Peregrin von Gurzheim, Hadold von Pöls, und ein Miniſterial des Landesherrn, Marchard von Gezendorf. Als im Jahre 1187 During von Suß ſeine Leibeigene, Mathilde, mit zwei Söhnen und zwei Töchtern auf dem St. Blaſienaltar zu Admont opferte, war der Pfarrer zu Pöls, Bernhard S. Mariae Pelse, als Zeuge anweſend. Eben dieſen Pfarrer und den Pfarrer zu Weißkirchen machte Erzbiſchof Adalbert III. zu Salzburg zu Schiedsrichter über eine Zehentſtreitigkeit zwiſchen Admont und dem Erzſtifte. Im Jahre 1281 wurde in dem Streite zwiſchen Admont und dem Pfarrer zu Pöls, Hartnid, der auch zugleich Dompropſt zum h. Virgil in Frieſach war, über die Kapelle zur h. Agatha in Weng, das iſt, im heutigen Schloſſe Propſtei Zeyring, durch die Schiedrichter Luitold, Erzdiakon der unteren March, Meiſter Heinrich von Marein, und durch den Uebermann Meiſter Heinrich von Goß, Doctor der Decretalen, zu Gunſten des Stiftes Admont entſchieden. Ein zweiter Streit um eben dieſelbe Kapelle von dem Pfarrer zu Pöls, Chriſtoph Welzer erregt, wurde anfänglich durch Geminianus de Prato, Propſt von Piſtoja, Doctor der Decretalen und päpſtlichen Kapellan am 23. März 1438 entſchieden, darauf aber durch den Salzburger Erzbiſchof Johann II. (von Reisberg) am 30. März 1439 gänzlich ausgeglichen. — Juvavia. Anhang. p. 261 — 262. Admont. Saalb. IV. p. 7 — 8. 257 — 258. Admont Urkund. O. n. 20. 21.

Anmerk. der Redaction.

Wer anfänglich dieſe Pfarre beſorgt habe, iſt nicht vorfindig; nach Stift St. Lambrechtiſchen Urkunden ſoll 1271 ein gewiſſer Hartnid hier Pfarrer geweſen ſein. Eine alte im hiſtoriſchen Pfarrprotokolle dieſer Hauptpfarre 1769 aufgeſchriebene Tradition ſagt: „Einſtens haben die Tempelherren dieſen Ort inne gehabt, und ſollen deren bei 130 hier geweſen ſein, nur erſt vor wenigen Jahren wurden im daſelbſtigen Garten bei Einpflanzung der Bäume einige Grundmauern des ſehr weitwendigen Gebäudes gefunden, auf dem Kirchenchor aber ſtunden drei ſteinerne Altartiſche, auf welchen ſie die h. Meſſe geleſen, jenen in dem mittern Chor hat der Erzprieſter Freiſtädter im Jahre 1752, die zwei andern aber auf den Seitenchören erſt voriges Jahr 1768 der Erzprieſter Krebs hinweggethan, weil ſie das Gotteshaus verunſtalteten, den Chor zum Knien ſehr unbequem machten, und in Gefahr ſtunden, zuſammen zu fallen. Dieſe Tempelherren wurden, gleichwie an allen andern Orten, alſo auch von Pöls ausgerottet, und im Jahre 1313 an einem Freitage Vormittag um acht Uhr mit gewaffneter Hand fortgeführt.“ Da aber in keiner Urkunde etwas von den Tempelherren zu Pöls vorkommt, ſo iſt weder aus dieſer alten Tradition, noch aus obangeführten Grundmauern und Altarſteinen eine gewiſſe Folge von der Exiſtenz dieſer Ritter in Pöls zu ziehen, obwol dieſe Tradition immer beachtenswerth bleibt.

Nach Ausrottung der Tempelherren ſoll hier bis 1330 kein ordentlicher Pfarrer geweſen, ſondern die Pfarre 17 Jahre von Weltprieſtern als Vicaren verſehen worden ſein; von dieſer Zeit an ſind ſich die Pfarrer in nachſtehender Ordnung gefolget:

1. Georg N. vom Jahre 1330 — 1339.
2. Matthäus N., von 1339 bis 1376, mithin durch 37 Jahre; unter ihm wurde bei der anher gehörigen Vicariatspfarre St. Oswald ein Kaplan geſtiftet.
3. Johann von Raab, Domherr zu Paſſau, von 1376 bis 1398, durch 22 Jahre.
4. Rudolph N., von 1398 bis 1405; iſt nur als Vicar angeſetzt.
5. Albert von Pettau, durch 25 Jahre, von 1405 bis 1430.

6. Georg von Ueberacker, der Decretalen Doctor; war nur ein Jahr, wurde 1443 Bischof zu Seggau.
7. Christoph Welzer, von 1431 — 1450, durch 19 Jahre; stiftete eine tägliche h. Messe.
8. Johann Duster, Magister, Domherr und Dompropst zu Breslau (soll auch k. k. Kanzler gewesen sein), von 1450 — 1482, durch 32 Jahre; scheint einen Theil des Pfarrhofs erbauet zu haben; denn über einem Eingang in das pfarrliche Gebäude ist noch sein Wappen in Stein gehauen, mit der Inschrift: Hanns Duster 1471.
9. Peter Winkler, zugleich Pfarrer zu Frauenburg und zu Judenburg, von 1482 — 1487, verbesserte die Stadtpfarre Judenburg, und stellte einen Vicar dahin.
10. Andre Mitschacher, von 1487 — 1490.
11. Johann Prömer, Domherr, Generalvicar und Official zu Salzburg, Pfarrer durch 28 Jahre, von 1490 — 1518.
12. Johann Georg von Thurn, von 1518 — 1530.
13. Johann Grien, von 1530 — 1536.
14. Veit Cäsar, von 1536 — 1549.
15. Andre Kolböck, von 1549 — 1551.
16. Magister Johann Haselbrenner, von 1551 — 1555.
17. Magister Johann Murrer, von 1555 — 1558.
18. Maximilian Pitterkraut, von 1558 bis zu seinem Todestage am 12. Dec. 1570. Er wurde laut Original-Collationsbrief vom Erzbischofe zu Salzburg gestellt.

Nach dem Tode des Obigen, da die unheilvolle Reformationszeit eingetreten war, maßte sich Johann Friedrich Freiherr von Hofman und sein Bruder Adam [1]), Inhaber der Herrschaft Offenburg, das Verleihungsrecht dieser Pfarre an, um welche sich Georg Khuen „einer löbl. und ehrsamen Landschaft des Fürstenthums Steyer bestellter Prädicant“ bewarb, auch nachdem er durch besagte

1) Des Protestantismus in unsern Hochgebirgen eifrigste Prediger, Unterstützer und mächtig unbewegliche Angelpuncte. Alb. v. Muchar, Archiv für Geographie, Historie ꝛc. 1819.

Landschaft unterm 22. Jänner 1571 mit Empfehlungsschreiben unterstützt wurde, selbe erhielt, wie es der von Adam Freiherrn v. Hofmann unterm 30. Mai 1573 ausgestellte Confirmationsbrief beweiset, welches Actenstück wörtlich also lautet: „Ich Adam Hofmann Freiherr zu Grüenpüchl und Strechau, Obrister Erblandtshofmaister des Fürstenthumbs Steyr, Auch Erbmarschalk in Oesterreich unnd Steyr, Römischer Khayſ. Mayſtt Rath unnd Burggrave auf Steyr, Bekhenn für mich, und meine Männdliche Leibs-Erben, und ob die nit wären, für meine Gebrüeder die Hofmanen, Freyherrn, oder derselben Männdlichen Leibs Erben, das Ich, alls derzeit aigenthumblicher Innhaber der Pfarr Pölß, So mir in Brüederlicher Erbthaillung, zu der Herrschaft Offenburg, mit vögtlicher Obrigkhait Innhallt Khüniglichen Befreyung gehörig, und Zugethaillt, Alls sy jüngst durch Ableiben Maximillian Pitterkhrautt gewesen Pfarrer selligen, verlediget uñd müeßig worden, Dem Erwürdig unnd wolgelertten Herrn Geörgen Khuen, ainer Löblichen und Ersamen Lanndtschafft des Fürstenthumb Steyr, bestellter Predicanten, umb seiner Rainen Lehr, Christlichen Verstanndts, unnd Lebenswillen, damit er mir bekhannt, auch von ainer Löblichen Lanndtschafft berüembt und befürdert worden, zu dem die Pfarmenig zu Pölß sein begertt, und mit seiner Lehr uñd Predig wol zufrieden ist, solche obberürte Pfarr Pölß, mit allen Iren von allter her Pfärrlichen Rechten, einkhumen, Stifft unnd Stöo, auf sein Lebenlanng Inzuhaben, Zubesitzen und Zugenieſſen, verliehen, Verleihen Ime dieselb auch hiemit wissentlich in Crafft dies briefs, in solcher gestallt, das Er herr Magister Geörg fürnemblich, derselben Pfarr und gehörigen Pfarrleut, mit dem Rhainen ungefelschten Wortt Gottes für sich selb, oder durch einen Cristlichen und Teuglichen Vicarj biß zu seiner guetten gelegenheit, das Er bemellte Pfarr Persönnlich besitzen khan unnd wirtt,) waidnen und versorgen, mich auch oder meine männdlichen Leibs Erben, und ob die nit wären, ainen anndern Hofmann Freyherrn, für seinen rechten schuz und Vogtherrn, Erhallten unnd erkhennen, Auch one mein, oder derselben vorwißen und Bewilligung, von solcher merberürtten Pharr,

wissentlich, oder fürsezlich nichts schmellern, oder entziehen lassen, Auch solches selbs nit thuen wöll, Wie Er solches alles mit einem herausgegebnen Verförttigten Revers zuegesagt, unnd sich genuegsamb verschriben hat, Darauf Ich Ime herrn Magister Georgen Khuen, auf sein Leibs Lebenlang vilberürtte Pfarr, verleihen, confirmirn, und einsezen thue, Ine auch alls vogtherr, in allen gebürlichen und billichen sachen auf sein anbringen, der gebür nach, schuzen, und schirmen will, Mit Urkhundt des briefs, das Zu rechter unnd warer Bestättigung für mich meine Manndliche Leibs Erben, unnd Unns die hrn. hofmanen Freyherrn mein angeborne Innsigl hierangehanngen, und mein aigne handtschrifft hierunder gestellt hab, Geben und Beschehen auf Steyr, den dreyssigistentag May, Nach Cristi, Unsers lieben herrn und Seligmachers geburde Im Funfzehenhundert dreyundsibeinzigisten Jahre,

Adam hofman Frh."

Georg Khuen stellte Anfangs den Magister Thomas Millius, 1573 aber den Sigmund Minderer aus Eßlingen, im Würtembergischen, beide evang. Religion, als Vicarien hier an, und bezog die Einkünfte selbst, welche er noch prätendirte, als er Landschafts-Prediger in Linz geworden. Herr Adam Hofman drang vergebens darauf, daß Khuen persönlich in Pöls residire, und als dieses ohne Erfolg blieb, zog Adam's Bruder, Hans Friedrich Freiherr v. Hofman, 1576 alle pfarrlichen Güter und Renten ein, worüber es zu einem Rechtshandel bei den landesfürstlichen Stellen kam, und der Superintendent zu Grätz am 7. Dec. 1578 ein scharfes Warnungsschreiben an Khuen erließ, ihn zum Frieden und zur Einigkeit mit Herrn Hofman als Vogtherrn ermahnte, und ihn bat, daß er der Pfarrgemeinde zu Pöls, welche sich erst kürzlich der augsburgischen Confessionen ergeben hätte, kein Aegerniß gebe.

Im Juli 1581 ernannte Hofman den Prädicanten im Schlosse Reifenstein, Nicolaus Pittorf, zum Pfarrer in Pöls, welcher sich auch in die Pfarre eingedrungen; aber dieß dauerte nur eine kurze Zeit, denn bereits den 19. Juli e. a. ernannte der durchlauchtigste Fürst

und Herr, Erzherzog Carl, Alberten v. Hornberg zum katholischen Pfarrer, und verordnete zur Einsetzung als Commissarien Johann Abten zu Admont und Lorenz Dompropsten zu Seckau, welche nach zuvor geschehener Erinnerung an Herrn v. Hofman sich am 26. Juli nach Pöls verfügten, aber von dem größtentheils betrunkenen Volke, welches die Kirchenschlüssel zu sich genommen, nur beschimpfet und insultirt wurden; sie ruften den herrschaftl. Pfleger um Abhülfe und Beistand in ihren Verrichtungen an, aber dieser antwortete: er respectire zwar den Befehl Sr. Durchlaucht, weil er aber ein Diener des Herrn v. Hofman wäre, könne er seinem Herrn und seinem Gewissen nichts zuwider thun. Da keine Hoffnung war, in die Kirche zu kommen, begaben sich die Commissarien zu dem Pfarrhof, in welchem zwei Prädicanten waren, deren einer zum Fenster herausschrie, und das Volk zu allem Muthwillen anreitzte, der andere aber, obangeführter Pittorf, kam heraus und meldete, daß ihm vor vierzehn Tagen der Pfarrhof von dem Herrn v. Hofman sei übergeben worden, welchen er dann auch nur ihm und Niemand andern eröffnen wolle, — mußten daher die Commissarien, weil sie Gewalt befürchteten, unverrichteter Sache abziehen.

Darauf wurde von Sr. Durchlaucht eine zweite Commission angeordnet, und dem Inhaber des Schlosses Reifenstein, Freiherrn Michael Zäckhl, erzherzogl. Kämmerer, aufgetragen, der Commission beizustehen; die Commissarien kamen den 15. Mai 1582, ließen den Pfarrhof mit Gewalt öffnen, schafften den Prädicanten sammt Weib und Kindern fort, und räumten dem v. Hornberg den wirklichen Besitz ein. Pittorf hielt sich noch einige Zeit in dem von der Pfarrkirche eine halbe Stunde entlegenen Schlosse Reifenstein auf, wo ihm die verwitwete Frau Pögl zu predigen gestattete, bis er endlich mit allen Andern seines Berufes das Land räumen mußte.

19. Vorgedachter Albert v. Hornberg, Archipresbyter, Canonicus und Senior zu Gurk, ernannt den 19. Juli 1581, installirt den 18. Mai 1582 bis 1586.

20. Mathias Lorenz Ritter, ist eingeschrieben als olim praedicans und conversus, er wurde aber verdächtig, daß er sein

Geld, Silber u. ſ. w. aus dem Pfarrhofe ſchaffen, mit einem fremden Eheweibe durchgehen und wieder lutheriſch werden wolle; er und der Vicar Empriſtius wohnten beiſammen, verſchwendeten die pfarrlichen Revenüen, zahlten keine Steuern, und führten einen ſolchen ärgerlichen Lebenswandel, daß am 10. Febr. 1589 eine Commiſſion nach Pöls kam, wodurch Beide entſetzt, und Doctor Jacob Mayr als ordentl. Pfarrer ernannt wurde; aber beide Inculpaten hetzten die Bauern wider ihn auf, und er konnte die Pfarre ſo lange nicht antreten, bis die Erzherzogin Witwe, Maria, an den Erzprieſter zu Grätz, Andreas Peyrer und an Sebaſtian Dompropſten und Erzprieſter zu Seckau, unterm 14. Auguſt 1590 den neuerlichen Auftrag erließ, ſich ſogleich nach Pöls zu verfügen, und nach ordentlicher gänzlicher Entſetzung Ritters und Empriſtii die Pfarre dem Doctor Jacob Mayr einzuantworten, wie es das in Pöls vorfindige von der Erzherzogin Witwe Maria eigenhändig unterſchriebene Decret darthut.

21. Doctor Jacob Mayr, Salzburg. Conſiſtorial, ſtarb bereits 1591.

22. Sigmund Rephuen, Erzherzogs Leopold, Biſchofs zu Paſſau, Kämmerer, Presbyter supremus zu Göß, von 1591 durch 27 Jahre; 1597 wurde er vom Erzſtifte Salzburg zugleich als Stadtpfarrer zu Judenburg confirmirt, und 1599 von Sr. Durchlaucht als Concommiſſär ernannt, im Innerberge zu Eiſenerz den Prädicanten abzuſchaffen, und den katholiſchen Pfarrer einzuſetzen. Er ſtarb 1618.

23. Wolfgang Wilhelm von Clafenau, Propſt zu Straßburg in Kärnthen und vorher Pfarrer zu Lidnig bei Straßburg, durch 23 Jahre, ſtarb 1641.

24. Berthold Honold, ein Haushofmeiſter des Fürſtbiſchofs zu Gurk, von 1641 bis 1659, da er reſignirte.

25. Jacob Faber, Doctor der Theologie, vorher Pfarrer zu St. Georgen ob Murau. Unter ihm iſt 1667 der Pfarrhof das letzte Mal abgebrannt; er ſtarb den 12. März 1671.

26. Hieronymus Nideriſt, ein Schweizer, Doctor der Theologie, apoſtoliſcher Protonotar, königl. franzöſiſcher Rath und Almo-

fengeber der Schweizer-Legion, auch salzburgischer Consistorialrath und Canonicus ad nives, trat die Pfarre an 1672; starb am 8. August 1699.

Bei nunmehriger Erledigung dieser Hauptpfarre langten die Canonici regulares Sti. Augustini zu Rottenmann bei dem allerhöchsten Hof, dem dießmal das Ernennungsrecht zustand, um diese Pfarre folgendermassen an: Dieses Stift, welches sehr verarmt und verschuldet war, hatte von dem höchsten Aerario jährlich tausend Gulden bei der Salzpfanne zu Aussee zu erheben; nun erklärte sich das Stift, diese tausend Gulden zurückzulassen, wenn ihm die Hauptpfarre Pöls eingeräumt würde, worin der kaiserliche Hof, gerührt von der betrübten Lage des Stiftes, auch willigte, und im Juli 1700 die päpstliche Dispens, doch nur auf zehn Jahre, hierzu erwirkte. An non Simonia manifesta? frägt der pölserische Chronist.

27. Johann Albert Kendlmayr, Propst des Stifts Rottenmann, verwaltete zugleich die Stelle des Hauptpfarrers zu Pöls, starb aber bereits im Jänner 1702.

Nach dessen Hinscheiden machte zwar besagtes Stift noch fernere Ansprüche auf diese Hauptpfarre, weil die Dispens auf zehn Jahre sei ertheilet worden, und noch nicht zwei Jahre verflossen waren; das hohe Erzstift Salzburg erklärte aber die Hauptpfarre durch den erfolgten Todfall als wirklich erlediget, und als im October 1702 der kaiserl. Hof hierzu beistimmte, so wurde von Salzburg ernannt:

28. Johann Christoph Leeb, der Theologie und beider Rechte Doctor, Consistorialrath und Schneeherr zu Salzburg, welcher 1703 die Hauptpfarre angetreten hat.

Er stiftete das Beneficium curatum zu St. Johann am Tauern aus eigenen Mitteln, und trug zur Stiftung eines Kaplans zu St. Lorenzen bei Scheifling, welcher den Gottesdienst zu Niederwölz besorgen solle, eben ex propriis bei, und hat im hauptpfarrlichen Gotteshause sowol, als in der Filialkirche zu Allerheiligen die Kanzel und Altäre neu hergestellt.

Leeb wurde Kraft des zwiſchen Oeſterreich und Salzburg im Jahre 1729 errichteten Vertrags der erſte Erzprieſter zu Pöls; denn weil die vier Pfarren St. Georgen ob Murau, Stadl, Ranten und St. Peter am Kammersberg unter dem Archidiaconal-Commiſſario zu Tamsweg im Salzburgiſchen ſtanden, ſo wollte der allerhöchſte Hof nicht zugeben, daß dieſer Commiſſarius in Steiermark, als einem fremdherrlichen Lande, die Viſitationen, Inſtallationen, Inventuren und derlei actus jurisdictionis quamquam solum spiritualis vornehmen ſolle, daher iſt zu Beilegung dieſer Irrung ein neuer Erzprieſter zu Pöls angeordnet worden, welchem nebſt den oberwähnten vier Pfarren auch die Vicariate und Beneficien in Turrach, Pradlitz, St. Ruprecht, Krakau, M. Schöder, dann die vier anher gehörigen Pfarrvicariate Zeyring, St. Oswald, St. Georgen ob Judenburg und St. Lorenzen bei Scheifling mit den Vicariaten St. Johann am Tauern, Bretſtein und Puſterwald zugetheilt wurden, in Folge deſſen auch die Hauptpfarre ſelbſt von dem officio archidiaconali zu Bruck, wohin ſie bisher gehörte, eximirt wurde. Mehrere unter dem Archidiaconat zu Bruck ſtehende Pfarrer, als Herr Dechant zu Judenburg, Herr Pfarrer zu Fohnsdorf u. A. äußerten öfters den Wunſch wegen Nähe des Orts, Erſparniß der Zeit und des Geldes unter das Erzprieſterthum Pöls geſtellt zu werden, aber kein pölſeriſcher Erzprieſter meldete ſich bei dem hohen Ordinariate dieſen Wunſch zu realiſiren. Bei Errichtung des Erzprieſterthums Pöls wurde demſelben auch das Patronatsrecht über Maria Schöder zugetheilt; hätte man damals die dermaligen Patronatslaſten vorausſehen können, würde man ſich gewiß dieſe theure Ehre verbeten haben.

Erzprieſter Leeb ſtarb, 74 Jahre alt, den 11. Oct. 1736. Während ſeiner 33jährigen Amtirung hatte er ſehr viele Rechtshändel, beſonders mit der fürſtlich ſchwarzenbergiſchen Herrſchaft Guſterheim, und der Stift Admonter Herrſchaft Propſtey Zeyring wegen der dortigen Schloßkapellen, welch' letzterer er die Exemtion ſtreitig machte. In ſeinem letzten Willen ſetzte er die Pfarrvicariate und Kirchen St. Oswald und St. Georgen, dann das Beneficium und

die Scapulier-Bruderschaft zu St. Georgen sogestaltig zu Erben ein, daß das Pfarrvicariat und die Kirche St. Oswald zweifachen, die übrigen Einen Antheil haben sollen; auch legirte er tausend Gulden zum Unterhalt des Pfarrvicars zu St. Lorenzen. Sein Verlaß wurde beendiget im Jahre 1763.

Nach Leeb's zeitlichem Hintritte wurde diese Hauptpfarre von Sr. Majestät wieder dem Stifte Rottenmann zugetheilt, und von diesem

29. Der regulirte Chorherr Anians Anton Stadler am 21. März 1737 als Pfarrer präsentirt; weil aber die päpstliche Dispens zu Rom erst am 15. November expedirt worden, so wurde er erst im J. 1738 von Salzburg confirmirt, ihm auch das officium archidiaconale anvertrauet, und er am 1. Mai 1738 von Sr. fürstl. Gnaden, Herrn Jacob Ernest Bischof zu Seckau, als Erzpriester, einige Tage darauf aber vom Erzpriester zu Bruck, Maximilian Heipl, als Hauptpfarrer installirt.

Stadler hatte von den pfarrlichen Erträgnissen jährlich Eintausend Gulden an sein Stift abzuführen, welches er durch einige Jahre, obwol hart, doch richtig geleistet; als aber das Stift noch ein größeres Quantum von ihm erpressen, und ihm einen Sequester stellen wollte, verließ Stadler 1747 die Hauptpfarre Pöls freiwillig und auf immer, verfügte sich nach Wien, von da nach Bamberg, wo er sich eine Zeitlang bei den P. P. Capucinern aufhielt, hernach nach Rom, endlich wieder nach Wien, wo ihn der Weihbischof, Anton Marxer, auf seiner Herrschaft Gutenbrunn als Director curatorum anstellte. Er hatte die beste Hoffnung einer guten Promotion, als im J. 1755 von der J. Oe. Regierung an das Passauische Consistorium das Ansuchen geschah, ihn (Stadler) wegen an die Kirche gemachter Schulden in Verwahrung zu nehmen, welches er noch zeitlich in Erfahrung gebracht, und nochmals die Flucht ergriffen hat. Einige Jahre darauf ist er als bischöfl. Bibliothekar zu Fünfkirchen gestorben.

Nach dem Abzuge Stadler's wurde er mittels öffentlich ad valvas Ecclesiae angeschlagenem Edicte einberufen, weil er aber

nicht erschien, wurde die Hauptpfarre als vacant erklärt. Das Stift Rottenmann bemühte sich zwar, einen andern Pfarrer aus ihrem Gremio stellen zu dürfen, weil die Pfarre nicht durch Todfall erlediget worden sei; aber das Erzstift Salzburg bediente sich des ihm für dießmal wieder zustehenden Rechtes, und ernannte im J. 1748 den

30. Franz Joseph Freistädter, Doctor der Theologie, apost. Protonotar, Salzburger und Seckauer Consistorialrath, Schneeherrn und Regens des Priesterhauses zu Salzburg, zum Hauptpfarrer und Erzpriester, und 1751 zum Missions-Superior über das ganze Mur- und Pölsthal. Er war geboren zu St. Ruprecht an der Raab 1701, und starb bereits den 10. Jänner 1755. Von seiner Verlassenschaft wurden nach allerhöchster Entscheidung und mit Genehmigung des Herrn Fürstbischofs zu Seckau die durch eine Transaction vorher der Kirche zu Pöls und dem Armenhause zu Grätz zugesprochenen 2410 fl. 7 kr., nach dem im Leben öfters geäußerten Sinne des Erblassers zur Errichtung eines Vicariats in Bretstein verwendet:

Das Verleihungsrecht war nach diesem Todfalle dem allerhöchsten Hause Oesterreich zuständig, und obwol sich das Stift Rottenmann sehr bemühte, diese Hauptpfarre von Sr. Majestät wieder zu überkommen, so wurde doch von Höchstdemselben aus dem Weltpriesterstande ernannt.

31. Franz Peter Leopold Krebs, der Theologie Doctor und apostol. Protonotar, ein geborner Grätzer, vorher Pfarrer zu Tobel außer Grätz; confirmirt zu Salzburg den 3. Jänner 1756, als Hauptpfarrer, Erzpriester und Missions-Superior installirt den 14. März von den Herren Joseph Maximilian Heipl, Erzpriester zu Bruck, und Joseph v. Böckh, k. k. Hofkammerrath. Vor Antritt dieser Hauptpfarre mußten die Taxen pr. 600 fl. nach Wien, das Fünftel hiervon pr. 120 fl. in Grätz, und zu Salzburg 119 fl. erlegt werden, ohne die Regalien zu Salzburg und bei der Installation.

Diesem Erzpriester wurden den 22. März 1774 von dem k. k. Kreisamte vermög hoher Gubernial-Verordnung wegen der dem

Banngerichte verweigerten Einsicht der Taufbücher und verweigerter Ausfertigung eines Tauf- und Todtenscheines in causa criminali, die Temporalien gesperret; durch bischöflich Seckauische und erzbischöflich Salzburgische Einschreitung und Vermittlung wurde diese Sperre am 26. Mai c. a. wieder aufgehoben.

Als im Jahre 1786 durch einen Vergleich des k. k. Hofes mit dem Erzbisthume Salzburg für Obersteiermark ein eigener Bischof zu Leoben in der Person des hochw. Herrn Alexander Franz Joseph Grafen v. Engl zu Wagrein bestimmet wurde, an welchen Salzburg alle Ordinariatsrechte abgetreten, kam auch die Patronats-Alternative für die Hauptpfarre Pöls von Salzburg an den neuen Bischof zu Leoben. Da nun der Erzpriester Krebs bei Errichtung dieses Bisthums Leoben von Sr. Majestät Kaiser Joseph II. zum Dompropste des dortigen Domcapitels ernannt wurde, resignirte er am 12. Mai 1786 die Hauptpfarre Pöls, worauf der erste (und letzte?) Bischof von Leoben vermög dießmal ihm zustehenden Ordinariats-Rechts unterm 4. Jän. 1787 zum Hauptpfarrer ernannte den

32. Jacob Peter Dominik Koffler v. Rundenstein, der Theologie Doctor, durch 30 Jahre Mitglied des Prediger-Ordens, durch 13 Jahre Professor der Dogmatik an den Universitäten zu Wien und Grätz, am 15. März 1787 zum Dechant des Pölser Districts ernannt, nachdem die erzpriesterliche Würde vom Kaiser Joseph II. aufgehoben worden. Koffler starb den 23. Sept. 1814, alt 74 Jahre.

33. Oswald Maria Löscher, geb. zu Kapfenberg 1759, vorhin Dechant zu Eisenerz, ernannt von Sr. Majestät dem Kaiser am 23. November 1815, confirmirt am 17. Jänner 1816 als Hauptpfarrer, Dechant und Schuldistricts-Aufseher; erhielt auf sein Ansuchen im Jahre 1832 die Vorstadtpfarre St. Anna im Münzgraben zu Grätz, wo er den 30. April 1834 gestorben ist.

34. Johann Baptist von Winklern, geboren zu Murau 1768, vorhin Dechant zu Unzmarkt, ernannt von der hohen Landesstelle am 24. October 1832, confirmirt von dem Hochwürdigsten Ordinariate am 7. Nov. 1832, als Hauptpfarrer, Dechant und Schuldistricts-Aufseher, angetreten den 23. April 1833.

Die Hauptpfarre Pöls hat das Patronatsrecht über die Pfarren und Schulen: Oberzeyring, St. Oswald bei Zeyring, St. Georgen ob Judenburg, St. Lorenzen bei Scheifling sammt Filiale St. Bartholomä in der Feßnach, und Maria Schöder; dann das Vogteirecht über die Hauptpfarre selbst, und die Pfarren: St. Oswald, St. Johann am Tauern, Bretstein und Allerheiligen.

Dem Decanate und der Schuldistricts-Aufsicht Pöls stehen unter die Pfarren und Schulen: Fohnsdorf, Oberzeyring, St. Oswald, Pusterwald, Bretstein, St. Johann am Tauern und Allerheiligen.

Die Einkünfte der Hauptpfarre bestehen in der beträchtlichen Oekonomie, in dem Sack- und Garbenzehent, in der Sammlung, in den Stollarbezügen und in einem eigenen Grundbuche. Die Unterthanen befinden sich zerstreut in den Pfarren Pöls, Oberzeyring, St. Oswald, Bretstein, St. Johann am Tauern, St. Georgen ob Judenburg und Frauenburg. Alle Realitäten und Rechte der Pfründe sind rectificirt und in ordentlichen Protokollen eingetragen. Die Patronatslasten, dann die Unterhaltung der Sarta tecta, mehrere Brücken u. dgl. sind beträchlich. Zu Bemessung der Taxe bei Verleihung der Hauptpfarre im Jahre 1832 wurde das reine Einkommen pr. 987 fl. 39 kr. C. M. angenommen; sohin hatte der dermalige Pfründner zu bezahlen die 25 % Verleihungstaxe mit 246 fl. 54 ¾ kr., die Decret-Taxe pr. 3 fl., an Porto und Stämpelgebühren 4 fl. 42 kr., zusammen 254 fl. 36 ¾ kr. C. M.

Die pfarrlichen Matrikelbücher reichen nur bis in das Jahr 1609 zurück, die übrigen sind in der sogenannten Reformationszeit, oder durch Feuersbrünste zu Grunde gegangen.

Das Pfarrhofsgebäude beträgt über 1300 Q. Klft., ist sehr oft, und äußerst unregelmäßig gebaut, nebenbei ist ein mit Mauern umfangener 1 Joch 7 Kl. großer Garten mit einer Kapelle, worin seit 1767 das Bildniß der schwangern Mutter Gottes von dem Volke andächtig verehret wird; der untere oder Baumgarten hat 1581 ½ Q. Kl.

Die geräumige und lichte Pfarrkirche ist mit den fünf Altären consecrirt, und feierte einst ihr Kirchweihfest am ersten Sonntage im October, das Patrocinium aber immer am Feste Maria Him-

melfahrt, an welchem so wie an den übrigen Marienfesten ein gro-ßer Zulauf aus den Umgegenden ist; am zweiten Sonntage nach Ostern wird seit 1757 das gestiftete Fest des h. Vincentius Ferre-rius feierlich begangen. Die Statue der seligsten Jungfrau Maria auf dem Hochaltar wurde in einem bei einer Viertelstunde weit ent-legenen Moos, wahrscheinlich gleich nach Ablauf des Sees, gefunden, daher auch die Kirche Maria im Moos genannt wird; diese Statue wurde nach allerhöchster Verordnung im Jahre 1783 entkleidet und zierlich gefaßt, im Jahre 1825 aber wieder bekleidet. Sehenswürdig ist die schöne Monstranze von Probsilber, 13 Mark 12 Loth schwer, die Lunula mit Diamanten besetzt, sie wurde im Jahre 1766 von Wien um 829 fl. beigeschafft. Der Kirchthurm, mit einem schönen Geläute versehen, ist im Jahre 1828 neu, aber sehr unansehnlich, doch mit einem Blitzableiter hergestellt worden.

Das Schulhaus wurde im Jahre 1762 von der Kirche neu er-bauet, im Jahre 1832 planmäßig, aber nicht zur Zufriedenheit, erweitert. Die Zierde desselben ist der 82jährige Musterlehrer, Andreas Lettner, durch 52 Jahre hier wirksam. Die Zahl der Schüler beläuft sich auf 80.

In dem Umfange dieser Pfarre befinden sich die Schlösser Gusterheim, Sauerbrunn und die Ruinen der Schlösser Reifenstein und Offenburg.

Zu Gusterheim, 1/4 Stunde von Pöls, ist eine Schloßka-pelle oder Privat-Oratorium, wo seit 1770 täglich die h. Messe ge-lesen werden darf; die Meßlicenz wird alle sieben Jahre erneuert.

Sauerbrunn, 1/2 Stunde von Pöls entlegen, ist eine Stif-tungsherrschaft. Franz Freiherr v. Teuffenbach hat vermög Testaments ddto. Grätz 30. Nov. 1567 diese Herrschaft sammt Unterthanen und Mayrschaft zu einem Spital gestiftet, und haben die Pfründner darin gewohnet und ihre ordentliche Verpflegung erhalten. Das Bildniß des Stifters in Lebensgröße mit folgender Schrift ist im Schlosse vorhan-den: „Da ich Franz v. Teuffenbach ware meines Alters im 31sten jahr, da hatte ich diese Gestalt in anno Domini 1547ten Jahr. Fuit liber Baro, Eques auratus, miles strenuus per mare et per ter-ram, Consiliarius Bellicus et Excelsi Regiminis atque depu-tatus Procerum Styriacorum nec non supremi Capitaneatus

Locumtenens in Sclavonia, simul aedificator hujus Hospitalis in Sauerbrunn, obiit 22. Januarii 1578 et sepultus erat in templo in Teiffenbach. Die Schloßkapelle wurde im Jahre 1680 erbauet, und nach erfolgter hochfürſtlich-ſalzburgiſcher Erlaubniß unterm 4. Nov. 1718 zwiſchen dem Herrn Erasmus Wilhelm Grafen v. Saurau, als Adminiſtrator dieſes Spitals, und dem Herrn Erzprieſter Leeb der Vergleich getroffen, daß wöchentlich eine h. Meſſe von einem Prieſter der Hauptpfarre Pöls in dieſer Schloßkapelle ſolle geleſen werden. Im Jahre 1751 wurde ein ordentliches Beneficium simplex geſtiftet, welches bis zum Jahre 1789 dauerte; denn da in dieſem Jahre das Spital aufgehoben wurde, ſo wurde auch der Beneficiat entbehrlich, und die Kapelle außer Gebrauch geſetzt.

Reifenſtein, welche Herrſchaft ſammt dem Landgerichte in Guſterheim verwaltet wird, iſt ein Ueberbleibſel des Fauſtrechts, wo vier der geräumigſten und ſchönſten Keller in Felſen ausgehauen ſind; in einem Thurme befinden ſich die Bruchſtücke einer Tretmühle, die von den Gefangenen in Bewegung geſetzt werden mußte. Bei der Schloßkapelle zum h. Andreas war ein geſtiftetes Beneficium mit 24 Pf. Herrengült, welches aber zur Zeit der Reformation von dem der lutheriſchen Secte ergebenen Inhaber des Schloſſes Freiherrn v. Pögl, eingezogen wurde, wie denn auch deſſen Witwe dem von Pöls vertriebenen Prädicanten, Nicolaus Pittorff 1582 in ihrem Schloſſe Unterſtand gegeben, wo er heimlich dem Volke predigte, bis auch dieſem Unweſen ein Ende gemacht wurde. Das Beneficium wird in ſpäterer Zeit nach Judenburg übertragen, wo der Beneficiat noch dieſe Gült genießt. Bis zum Jahre 1784 war das Schloß noch von einem herrſchaftlichen Jäger bewohnt, dann aber wurde die Maierei in Pachtung gegeben. Den 31. Jänner 1792 iſt das aus dem Altare der den Einſturz drohenden Kapelle ausgehobene Sacrum Sepulchrum an das Ordinariat eingeſchickt worden.

Offenburg, einſt ein Beſitzthum der angeſehenen Freiherren v. Hofmann, iſt im Jahre 1590 abgebrannt, und ſeit dieſer Zeit nicht mehr bewohnt worden. Man genießt von dieſen Ruinen eine reitzende Ausſicht.

Notizen.

Wissenschaftliche Nachrichten.

1. Sauerbrunnen bei Stainz.

Aus der Kreisbereisungs-Relation pro 1836 von Dr. Onderka, k. k. Kreisphysicus in Grätz.

Sechs Meilen westlich von Grätz bildet ein Gebirgszug, die Schwamberger-Alpe (Kor-Alpe), die Gränze zwischen Steiermark und Kärnthen, und die Wasserscheide zwischen dem Mur- und Drau-stromgebiete.

Aus seinen südöstlichen Abfällen bilden sich jene fruchtbaren Gebirgs- und Thalzüge, die als Sausaler- (Hochkogel 354 Klft.), Windischbüheler- (Kriechenberg 190 Klft.), Radkersburger- (Kapellen 116 Klft.) und Luttenberger- (Jerusalem 180 Klft.) Weingebirge weit um berühmt sind.

Nahe an der höchsten Kuppe der Koralpe (894 Klft. über die Meeresfläche) hängt sich östlich ein zweiter Ausläufer an, dessen wichtigster Punct, der Rosenkogel (717 Klft.), über die schöne Hügelgegend von St. Stephan und Lannach sich herabsenkt, und am Wildonerberge (291 $^{5}/_{10}$ Klft.) endet.

Am östl. Fuße des Rosenkogels entspringt die Stainz, bekannt durch den Markt und die einstige Augustiner-Abtei gleiches Namens.

Die Gegend um Stainz erscheint wie ein fruchtbarer Garten; die Mittagsansicht des einstigen Stiftgebäudes, im Hintergrunde die Schwambergeralpe, der Rosenkogel und die Höhen von St. Stephan bilden, von Herbersdorf her gesehen, ein Panorama, das zu den schönsten des Landes gehört.

Zwei Stunden vom Markte Stainz aufwärts bildet zerklüftetes Gestein die Gränze des fruchtbaren Stainzthales, in dessen Winkel zwischen Fichtenwald zwei Mineralquellen als letzte Spur einstiger, felsenerhebender Kräfte sich bescheiden verbergen.

Die Zufuhr dahin ist beschwerlich. Weg und Bach verdrängt sich durch mehr als $^{1}/_{2}$ Stunde aufwärts; Wald und Gestein bilden die Wände der Thalschlucht. Im Hintergrunde mündet am linken Ufer der Stainz ein kleines Gewässer sich ein; es ist der Sauerbrunngraben. Im Letzteren, 50 Schritte aufwärts, am östlichen Rande der zwischen beiden Wässern sich gestaltenden Bergzunge, auf der die Arnica blüht, zeigt sich ein fast zinoberrother Streifen. Es ist der Abfluß des sprudelnden Säuerlings. Schon von Ferne her riecht man hepatischen Dunst. Es ist die Atmosphäre der andern vom erstern kaum $^{1}/_{4}$ Klafter entfernten schwefelichten Quelle.

Verschieden an Inhalt und Wirkung brechen so nahe vereint aus verschiedener Tiefe hier zwei mineralische Wässer, die, wenigstens in Steiermark, sonst weit von einander entfernt sind. Dieser nur selten besuchte Winkel ist einer nähern Bekanntschaft würdig.

Lange schon dienen klafterlange Steinplatten den Füßen der Hauptstadt Grätz als Fußweg. Es ist das Muttergestein dieser Quellen, schiefriger Gneiß, der hier in unerschöpflichen Lagern sich spaltet.

Aus diesem Urgebirge sprudelt der Säuerling mit häufigen Luftperlen reichlich hervor; sein Geschmack ist erfrischend, stark prickelnd, fast scharf, angenehm erregend, wie alle kalten kohlensaueren Wasser. Sein Eisengehalt, nach der Menge des Ochers zu schließen, scheint stärker als alle bisher in Steiermark benützten Stahlwässer.

Schwach an Wassergehalt ist die schwefliche Quelle, die Temperatur beider 12° R.

Die wenigen Anwohner dieser Gegend schöpfen den ersten Quell zum Trinkgebrauch.

Er wird sich als Heilwasser für Manche Leidende nützlich bewähren, wenn für Unterkunft und Benützung gesorgt wird.

Eine kleine Trink- und Badeanstalt wäre leicht ausführbar und gewiß lohnend für Besitzer und genügsame Kranke mit atonischen Leiden.

Ein längs des Thalzugs geregelter Weg wird die Entfernung von Stainz bis zur Quelle auf $^1/_2$ Stunde verkürzen; hoffentlich wird auch dieser Heilschatz bald die verdiente Würdigung finden.

Die specielle Analyse der Wässer wird folgen.

Eine seltene Erscheinung überrascht auf dem Wege zu obigem Säuerling. Bei der dritten kleinen Bretersäge, die der Stainzbach hier treibt, lebt ein Arbeiter, der ohne Hände das Werk führt, und täglich an 20 bis 100 leichte Breter erzeugt. Die Geschwindigkeit und Geschicklichkeit, womit er die Säge einrichtet, den Block fest macht, das abgeschnittene Bret wegwirft, mit dem Beile hackt, sich Feuer schlägt, sein Pfeifchen stopft und anraucht, sich allein anzieht und ißt, erregt Mitleid und Staunen.

Johann Hackel, aus Falleck, heißt der Mensch ohne Hand; Sohn eines Keuschlers, war er als Kind allein in der Wiege gelassen, wo ihm ein Schwein seine Händchen bis an und über die Handwurzel abfraß.

Mit diesen Stumpfen, vorne callös von der Arbeit, lehrte ihn Noth alle die einfachen Bewegungen, womit er, jetzt 40 Jahre alt, den Verlust der Hände zu ersetzen weiß; und welche Genügsamkeit, welch heiteren Sinn zeigt sein kluges Gesicht bei seinem Fleiße und Armuth!

Der Wohnort mancher Verbrecher ist Pallast gegen seine Holzkammer. — Sein Lohn für 25 geschnittene Stück Breter 10 kr. W. W., und davon ernährt er noch Weib und Kinder.

Hieher mögen Alle die kommen, die mit dem Geschicke hadernd, den Verlust eines Zahns, oder die neue Runzel im Angesicht ingrimmig ansehen, Genügsamkeit lernen, und Trost holen, im Vergleiche des eigenen Schicksals mit solcher Entbehrung!

2. Beiträge zur Flora Steiermark's.

Von Dr F. Unger.

Alle Länder Deutschland's, ja alle Reiche Europa's kennen gegenwärtig mit mehr oder minderer Genauigkeit den Reichthum der innerhalb ihrer Gränzen wild wachsenden Pflanzen. Viele kleinere Bezirke, wie z. B. die Territorien größerer, oder sonst in Bezug auf ihre Umgebung interessanter Städte besitzen sogar Specialfloren. Das Bedürfniß, sich nicht nur mit den verschiedenen Formen des Gewächsreiches vertraut zu machen, sondern auch ihre verschiedenen Wohnorte kennen zu lernen, um dadurch die Verbreitungs- und Vertheilungsweise der einzelnen Pflanzengattungen zu erfahren, ist in unsern Tagen, wo Al. v. Humboldt die ersten Grundzüge einer Pflanzengeographie zeichnete, immer fühlbarer geworden. Von dieser Seite betrachtet, sind genaue Pflanzenverzeichnisse einzelner Länder und Districte mit richtiger Angabe der Wohnorte und der Verbreitung nach der Flächenausdehnung und der Höhe bei Gebirgen unerläßliche Anforderungen für alle Jene, denen das Studium der Pflanzenkunde am Herzen liegt.

Die Steiermark besitzt in dem Verzeichnisse der steiermärkischen Pflanzen von Gebhard [1]), welches bereits, ohne sich zu erneuen, ein Alter von 16 Jahren erreicht hat, eine solche enumeratio plantarum indigenarum; allein sie ist bei dem Umstande, daß sich seit dieser Zeit eine Menge anderer und selbst neuer Pflanzen vorgefunden, und überdieß die Wissenschaft bedeutende Fortschritte gemacht hat, gegenwärtig nicht mehr brauchbar, um so weniger, wenn sie dem Anfänger als Wegweiser dienen soll. Die in dieser Zwischenzeit in verschiedenen Zeitschriften bekanntgemachten Beiträge zur Flora von Steiermark zu sammeln; die in den Herbarien einzelner Pflanzenliebhaber und Forscher ohne Zweifel noch vorhandenen neuen Materialien zu benützen, und das bereits durch Gebhard bekannte gehörig zu sichten, und in einem dem Stande der Wissenschaft angemessenen Kleide zur Kenntniß zu bringen, wäre ein Unternehmen, das sich in lucrativer Beziehung eben so lohnend zeigen müßte, als es anderseits zum Vortheile der Landeskunde gereichte, und daher von der Landesverwaltung unterstützt zu werden verdiente. So viel mir bekannt, beschäf-

1) Ein Bruchstück des Titels dieses Werkes (denn den ganzen anzuführen kostete wahrlich zu viel Raum) ist: »Verzeichniß der von dem Jahre 1804 bis 1819 auf meinen botanischen Reisen durch und in der Steiermark selbst beobachteten u. s. w. Pflanzen mit der Angabe ihrer Standorte u. s. w. herausgegeben u. s. w. von J. N. Gebhard ꝛc.« Grätz 1821.

tiget sich Hr. Dr. Mally mit der Ausarbeitung eines nach obengenannten Anforderungen eingerichteten Pflanzenverzeichnisses der in der Steiermark wild wachsenden und in größerer Menge cultivirten Gewächse mit Ausschluß der blumenlosen Pflanzen. Nach Einsicht eines Theiles des Manuscriptes kann ich nur den Wunsch aussprechen, daß der Verfasser mit der Herausgabe des Werkes nicht lange zögern möge, zugleich aber die Bemerkung nicht zurückhalten, daß er sich zugleich bewogen fühlen möchte, die künstliche Anordnung der Pflanzengattungen des Linnéischen Systems nach natürlichen Familien umzuändern, besonders, da das Buch ohnehin nicht zum determiniren der Pflanzen dienen soll.

Als Beitrag zur Flora von Steiermark mache ich hier einige phanerogamische Pflanzen bekannt, die ich seit meinem kurzen Hiersein in diesem Lande auf Excursionen und botanischen Reisen gefunden habe, und welche bisher (so viel darüber öffentlich bekannt geworden ist,) von Botanikern noch nicht in Steiermark entdeckt worden sind. Es sind folgende:

Carex nutans Host. Ich fand sie in höheren Bergwäldern (Nadelholz) am Uebergange von Sulzbach nach Schwarzenbach in Kärnthen. Die Exemplare stimmen mit den in den Umgebungen von Wien gesammelten genau überein. Es wäre also ein neuer Standort dieser bisher nur an zwei Punkten Deutschlands gefundenen Pflanze entdeckt!

Avena argentea Willd. Ich fand diese Pflanze häufig in Sulzbach an Felsen im Thale und im Gerölle der Hochgebirge und der Schluchten.

Orobanche Salviae Schulz. Auf meiner im Jahre 1836 unternommenen bot. Reise durch Untersteiermark fand ich diesen Parasiten der Salvia glutinosa am Wotschberge und bei Leutsch in Sulzbachthale.

Arabis vochinensis Spgl. Im Kalkgerölle der Nordseite der Raducha (Berg in Sulzbach) über der Baumgränze ziemlich häufig.

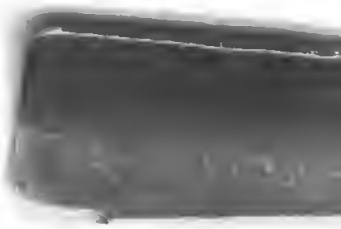
Erythraea ramosissima Pers. Auf feuchten Wiesen bei Pöltschach.

Soldanella minima Hoppe. Auf der Spitze der Raducha.

Phyteuma betonicaefolium Vill. Auf der Schwamberger-Alpe.

Dazu kommen noch zwei Pflanzenarten, die mein Bruder Ferdinand, Magister der Chir., in der Nähe von Groß-Florian entdeckte. Die eine ist die sehr niedliche

Stellaria bulbosa Wulf. In Wäldchen bei Trezelsdorf an den Wurzeln alter Bäume. Diese Pflanze stimmt mit Exemplaren aus Krain (Nähe von Laibach), welcher Wohnort bisher allein bekannt ist, vollkommen überein. Die andere ist die

Pyrola chlorantha Sw. In lichten Waldungen bei Groß-Florian.

Bayerische Staatsbibliothek MÜNCHEN